Del 28 de diciembre de 2007 al 10 de Enero de 2008

Nº241 Año X • 2008
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual • Quincenal





Sólo 1,80 Euros

Portugal: 1,80€



Hardware



8 Discos de red

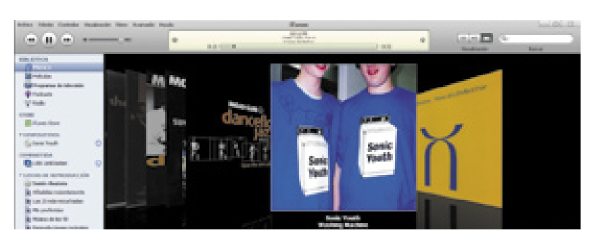
Test

500 Gb y 1 Tb desde 139 € Pág. 44

C. Básico

Reproductores multimedia

Pág. 88



Tecnología

Cómo serán las futuras redes WiFi

Pág. 78

Software

¡Trucos prácticos!

- Acceso rápido al Portapapeles
- Compara dos tablas de datos
- Personaliza Mozilla Firefox
- Crea iconos con tus fotos Pág. 26

Pág. 18

Magia en tus fotos

Test 7 Programas de retoque para conseguir imágenes casi mágicas

8 Sistemas legales para compartir archivos

Pág. 64

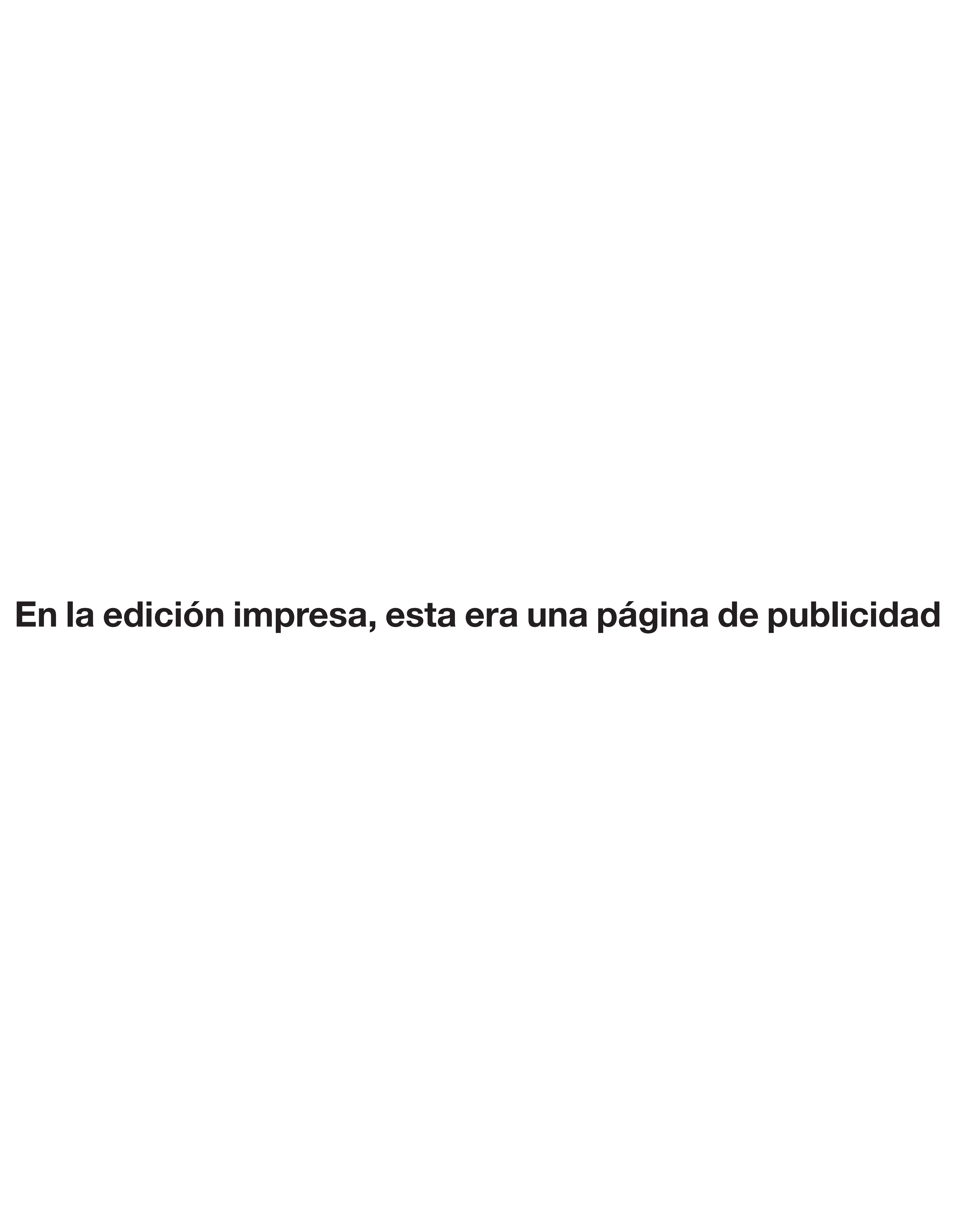




Test Asus eeePC

¿Un ordenador portátil por 299 € ? Pág. 64

Novedades • Imagen • Sonido • Telecom • Juegos • Consumo...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

EDITORIAL



Marcos Sagrado
Director

¿Que será?

Estamos empezando el 2008. Todavía se presenta como un regalo sin abrir o, mejor aún, como una puerta cerrada que esconde todo tipo de sorpresas. ¿Qué nos traerá? El año que termina ha destacado en muchos aspectos, pero si tuviera que quedarme con sólo un par de ellos, serían la tendencia hacia la movilidad en todo y las bajadas de precios en casi cualquier clase de producto.
Dos tendencias así sólo pueden ser positivas para cualquier usuario. Las nuevas tecnologías, que antes tardaban años (o décadas) en aparecer en sistemas portátiles, están presentes en aparatos de bolsillo casi desde su lanzamiento.
Como acelerador de esto, la entrada masiva en el mercado occidental de los productos fabricados en China está ayudando a popularizar nuevas tecnologías con mayor rapidez que hace bien poco.
Estas dos tendencias se acentuarán en 2008 pero, ¿qué más vendrá? Obviamente veremos adelantos en conectividad, casi todo podrá hablar con casi todo. Pero si tengo que buscar en mi bola de cristal, me aventuraré a decir que las tecnologías de identificación como RFID, una especie de código de barras wifi, para entendernos, y los sistemas de localización por Gps, junto con lo barato que es enviar datos por Internet y la abundancia de cámaras digitales y de vídeo serán los ingredientes de... ¿qué?

director@computerhoy.com

Nº 241

28 de diciembre de 2007

Foto de portada: Fotolia **Montaje:** Computer Hoy.

Breves

Teclado numérico portátil

Uno de los elementos que se suelen echar en falta a menudo en los portátiles es el teclado numérico. Como solución, el fabricante Targus comercializa un pequeño dispositivo portátil, el modelo AKP03EU que, además de las teclas numéricas (de tamaño normal), dispone de controles multimedia para gestionar las aplicaciones de audio y vídeo. Su conexión al portátil se puede realizar con facilidad vía bluetooth, y tiene un alcance de hasta 10 metros.
Cuenta con un indicador de batería baja, y requiere uno de los sistemas operativos Windows: 2000, XP o Vista.
Su precio es de 59,95 euros. www.targus.com

Alfombrillas personalizables

Si quieres recordar en todo momento a tus seres queridos, puedes optar por estas alfombrillas de ratón, que incluyen un marco para fotos de 10 x15 cm. Se pueden usar con cualquier tipo de ratón, incluso los ópticos, y cuentan con una base antideslizante que permite una correcta sujeción de la alfombrilla.
Su precio es de 5 euros. Si estás interesado, puedes consultar más información en www.fellowes.com



Elegante y compacto

Acer Aspire 2920 | 1.199,00 €

Este portátil de 12" cuenta con el diseño Gemstome, la apuesta de Acer para renovar el aspecto de su nueva serie de portátiles con formas más redondeadas y elegantes.

Junto a su aspecto, destaca la configuración de los componentes, integrada por un procesador Intel Core 2 Duo a una velocidad de 2,2 GHz, un disco duro con capacidad para 250 Gb y 2 Gb de memoria DDR2. Para que la imagen se muestre con calidad, la pantalla ofrece una resolución de 1.280 x 800 píxeles y cuenta con un chip gráfico Mobile Intel GM965.



El diseño, en negro brillante, destaca por sus curvas redondeadas y un interior en color blanco.

Su posibilidad de conexión IEEE 802.11 a/b/g permite el acceso a una red inalámbrica. También cuenta con conectividad bluetooth y de red ethernet. Incluye un módem de marcación telefónica.

Se han añadido soluciones para el entretenimiento, como unos altavoces Dolby Home Thearter Virtual Surround Sound y el paquete de aplicaciones Acer Arcade, que incluye tecnologías que minimizan las distorsión y mejoran la calidad de la imagen.

Dispone de una unidad de DVD compatible con discos de doble capa y una webcam. La batería tiene una autonomía aproximada de 4,5 horas.

Incluye Windows Vista Home Premium y varias aplicaciones, como el antivirus Norton Internet Security y Microsoft Works 8.5 con Office Home.

www.acer.es

Apta para discos de gran capacidad

Asus HR-0205T | 139,00 €

El turno para los reproductores de discos de alta capacidad le llega ahora al fabricante Asus, que comercializa este dispositivo de lectura compatible con discos HD DVD, tanto de una como de doble capa.

Se trata de un dispositivo silencioso, ya que su nivel de ruido mientras reproduce un DVD es de 21,1 dB, y de 23,7 dB si se trata de un disco HD DVD. También es compatible con DVD+R/RW y DVD-R/RW.



www.asus.es

Contigo a cualquier parte

Giorno Must | 51,00 €

El fabricante Tucano comercializa estos maletines, para portátiles de 15", que se caracterizan por la variedad de compartimentos y bolsillos que tienen, así como por sus posibilidades de transporte: como maletín de asas, en bandolera y como un trolley, ya que se puede enganchar a una de estas maletas.

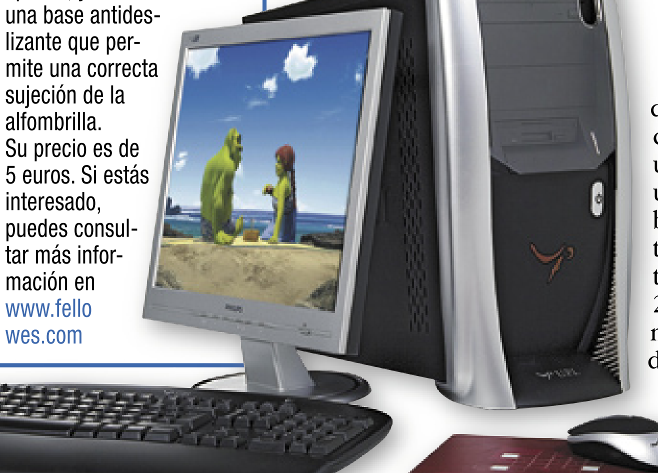
Se vende en colores azul, burdeos, café y negro.

www.tucano.es



Un PC asequible al bolsillo

UPI PC U655IN-05 | 599,00 €



Este equipo dispone de la configuración necesaria para conseguir un buen rendimiento a un precio que resulta bastante asequible. Integra un procesador Intel Core 2 Duo E6550 a 2,33 GHz, 2 Gb de memoria DDR2 y un disco duro de 400 Gb.

Tiene una gráfica vga PCI Express X1550 1.024 Mb. Cuenta con una grabadora DVD Dual, compatible con discos de doble capa, y un lector de tarjetas que reconoce nueve formatos diferentes.

El precio incluye un pack de teclado y ratón ópticos, pero no el monitor.

No incluye el sistema operativo, aunque sí una licencia de tres meses del antivirus BitDefender.

www.tiendasupi.com

Un gran almacén de datos

Jatastor HDD DT-EXHD35500 500 Gb | 99,90 €

Este disco duro externo ofrece una capacidad de 500 Gb, y destaca por tener un diseño robusto y resistente realizado en una aleación de aluminio y magnesio.

Su superficie, en negro brillante, ofrece un aspecto elegante, y sus reducidas dimensiones, de 170 x 170 x 51 y un peso de 460 gramos, facilitan su portabilidad de un lugar a otro. El dispositivo se puede apoyar tanto de forma horizontal como vertical. La carcasa cuenta con conexión USB y está diseñada para alojar discos duros de 3,5 pulgadas.

La tasa de transferencia de datos que ofrece se sitúa entre los 12 Mbps y los 480 Mbps.

Para que no se caliente, se ha incluido un sencillo ventilador que no hace ruido, según afirma su fabricante.

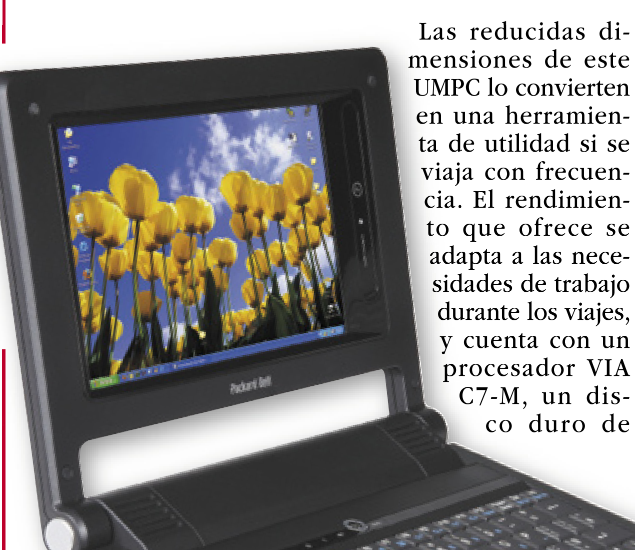
www.t-visto.com





Adecuado para viajes de trabajo

Packard Bell EasyNote XS20-001 | 699,00 €



Las reducidas dimensiones de este UMPC lo convierten en una herramienta de utilidad si se viaja con frecuencia. El rendimiento que ofrece se adapta a las necesidades de trabajo durante los viajes, y cuenta con un procesador VIA C7-M, un disco duro de 30 Gb y 1 Mb de memoria RAM. Además, integra conectividad bluetooth y wifi. Cuenta con una tarjeta gráfica VIA UniCrome Pro e integra una webcam y un lector de tarjetas de memoria compatible con los formatos SD, MMC, MS y MS Pro.

Utiliza una batería de litio que le concede una autonomía de hasta 3 horas de uso.

Incluye el sistema operativo Windows XP Home.

www.millenium-media.com

La pantalla tiene siete pulgadas, su peso no supera el kilo y tiene 18 cm de largo.

Amplio campo de visión

Maxdata Belinea b.2_22" | 314,00 €

Las 22 pulgadas de este monitor Tft panorámico (16:10) y su resolución de 1.680 x 1.050 píxeles, son algunos de los elementos que garantizan más comodidad a la hora de trabajar con varias aplicaciones a la vez, así como una mejor visualización de imágenes, vídeos y películas.

Para este último propósito, también destaca la tecnología que se ha incorporado, que le permite ofrecer un contraste elevado (2.000:1), una velocidad de respuesta rápida (de cinco milisegundos) y un ángulo de visión amplio de 170º en horizontal y 160º en vertical.

Para garantizar una buena calidad de la señal de vídeo, cuenta con una conexión analógica y otra digital DVI-D.

Su aspecto robusto, y en color negro, encaja bien en cualquier ambiente.

www.maxdata.es



Rendimiento de procesadores para PCs de sobremesa

¿Qué procesador para PC de sobremesa es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los PCs con una configuración similar, como la cantidad de memoria y la tarjeta gráfica.

Marca	Procesador	Rendimiento
Intel	Core 2 Extreme X6800 (2,93 GHz)	570%
Intel	Core 2 Duo E6700 (2,67 GHz)	535%
Intel	Core 2 Duo E6400 (2,13 GHz)	494%
AMD	Athlon 64 FX-62 (2,60 GHz)	444%
AMD	Athlon 64 x 2 Dual-Core 4800+ (2,40 GHz)	412%
Intel	Core Duo E6300 (1,86 GHz)	409%
Intel	Pentium Extreme Edition 955 (3,46 GHz)	389%
AMD	Athlon 64 FX-55 (2,60 GHz)	362%
Intel	Pentium 4 HT Extreme Edition (3,73 GHz)	355%
Intel	Pentium 4 570 (3,80 GHz)	349%
Intel	Pentium D 840 (3,20 GHz)	346%
Intel	Pentium 4 HT Extreme Edition (3,40 GHz)	345%
AMD	Athlon 64 4000+ (2,40 GHz)	342%
AMD	Athlon 64 x 2 Dual Core 3800+ (2,00 GHz)	340%
Intel	Pentium 4 650 (3,40 GHz)	331%
AMD	Athlon XP 3200+ (2,20 GHz)	256%
Intel	Pentium 4 (2,80 GHz)	244%
AMD	Athlon XP 3000+ (2,167 GHz)	241%
Intel	Pentium 4 (2,66 GHz)	236%
Intel	Celeron D 335 (2,80 GHz)	219%
Intel	Celeron D 325 (2,53 GHz)	203%
Intel	Pentium 4 (2,00 GHz)	186%
AMD	Athlon XP 2000+(1,67 GHz)	184%
AMD	Athlon (1,40 GHz)	156%
Intel	Pentium 4 (1,80 GHz)	150%
Intel	Pentium III EB (1,00 GHz)	100%

Computer Hoy

Como referencia, hemos tomado el procesador Intel Pentium III a 1 GHz, con un rendimento del 100%. Para un funcionamiento adecuado de Windows Vista, Microsoft recomienda un micro de 1 GHz o más. Nuestro consejo es que el rendimiento sea del 350%.

Rendimiento básico: Capacidad para procesar tareas sencillas, como la edición de texto o la navegación por Internet.

Rendimiento intermedio: Tienen un rendimiento elevado que los hace adecuados para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos.

Rendimiento avanzado: Ofrecen prestaciones elevadas y permiten el trabajo de edición de gráficos, entornos 3D y vídeo.

Breves

Regala canciones

El Corte Inglés, y la tienda iTunes Music, han firmado un acuerdo para la venta de tarjetas de prepago para la compra y descarga de contenidos digitales. Se venden en Hipercor, Telecor, Opencor y El Corte Inglés por un precio de 15, 25, o 50 euros (cada canción cuesta 0,99 euros).

Películas y canciones a todas partes

Archos 705 WiFi 80 Gb / 160 Gb | 499,99 € / 599,99 €

Su pantalla táctil de 7 pulgadas, con una resolución de 800 x 480 píxeles, es una de las características más interesantes de este reproductor portátil multimedia.

Otra de sus peculiaridades es la posibilidad de conectarse a redes wifi para acceder a Internet y consultar el correo electrónico, navegar y descargar contenidos con la ayuda de un plugin de navegación opcional y transferir archivos con el PC.

Destaca la utilidad de algunos accesorios opcionales, como la base DVR Station, que actúa como puente entre el PC y la televisión, y transfiere su contenido para visualizarlo desde ella. También el soporte para el reposacabezas del coche, que permite a los viajeros de los asientos traseros ver películas durante el trayecto.

Tiene una autonomía de 18 horas en reproducción de audio y 5,5 horas de vídeo. Se comercializan dos modelos de 80 y 160 Gb de capacidad.

www.archos.com



Su aspecto destaca por una carcasa fina plateada con dos altavoces y sin botones, ya que se navega desde su pantalla táctil.



Todo en uno

Toshiba Camileo Pro | 149,00 €

Esta cámara de vídeo destaca por un reducido peso de 165 gramos y por el número de funciones que tiene. Entre ellas, hay que señalar la grabación de vídeo y cámara de fotos, el grabador de voz, la cámara de seguridad doméstica con detector de movimiento, el reproductor de Mp3 y la webcam.

Cuenta con sensor de hasta 7 megapíxeles, un zoom óptico de 3x y uno digital de 4x con interpolación. Dispone de conexión USB para enchufar al PC, e incluye cables de vídeo y audio para reproducir su contenido en el televisor. Su capacidad de almacenamiento es de 64 Mb, pero se puede ampliar con una tarjeta SD o MMC.

www.toshiba.es

Mp3 para estar a la última

Differo System Sense 2 Gb / 4 Gb | 99,00 € / 119,00 €

Cuando el presupuesto no alcance para adquirir el nuevo reproductor de Apple, iTouch, se puede optar por este modelo de Differo System que tiene un diseño muy similar y en el que se ha incluido una pantalla táctil de 2,8 pulgadas.

Integra altavoces externos, radio FM y una grabadora digital con micrófono incorporado. Dispone de función de ecualización para ajustar el nivel de volumen de los archivos de audio o vídeo.

Su capacidad de memoria se puede ampliar con tarjetas flash Micro SD de hasta 4 Gb. Utiliza batería de litio. El pack de venta incluye un lápiz táctil, auriculares y un cable USB.

www.differosystem.com



Despierta con tu música favorita

Edifier IF200 | 33,75 €

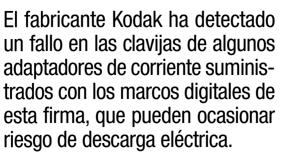
Este despertador de estilo retro es compatible con las distintas versiones del reproductor iPod de Apple (excepto el modelo Shuffle). Además de la función de alarma, sirve como base de carga y cuenta con dos altavoces que se pueden orientar 360º, y que ofrecen una potencia de tres vatios cada uno.

Para despertarse sin demasiada brusquedad, el usuario puede seleccionar la canción que prefiera o bien escoger un tono de alarma. Tiene una rueda de ajuste de volumen.

www.atlasinformatica.com



Se comercializan dos versiones diferentes, una en color blanco y otra en negro.

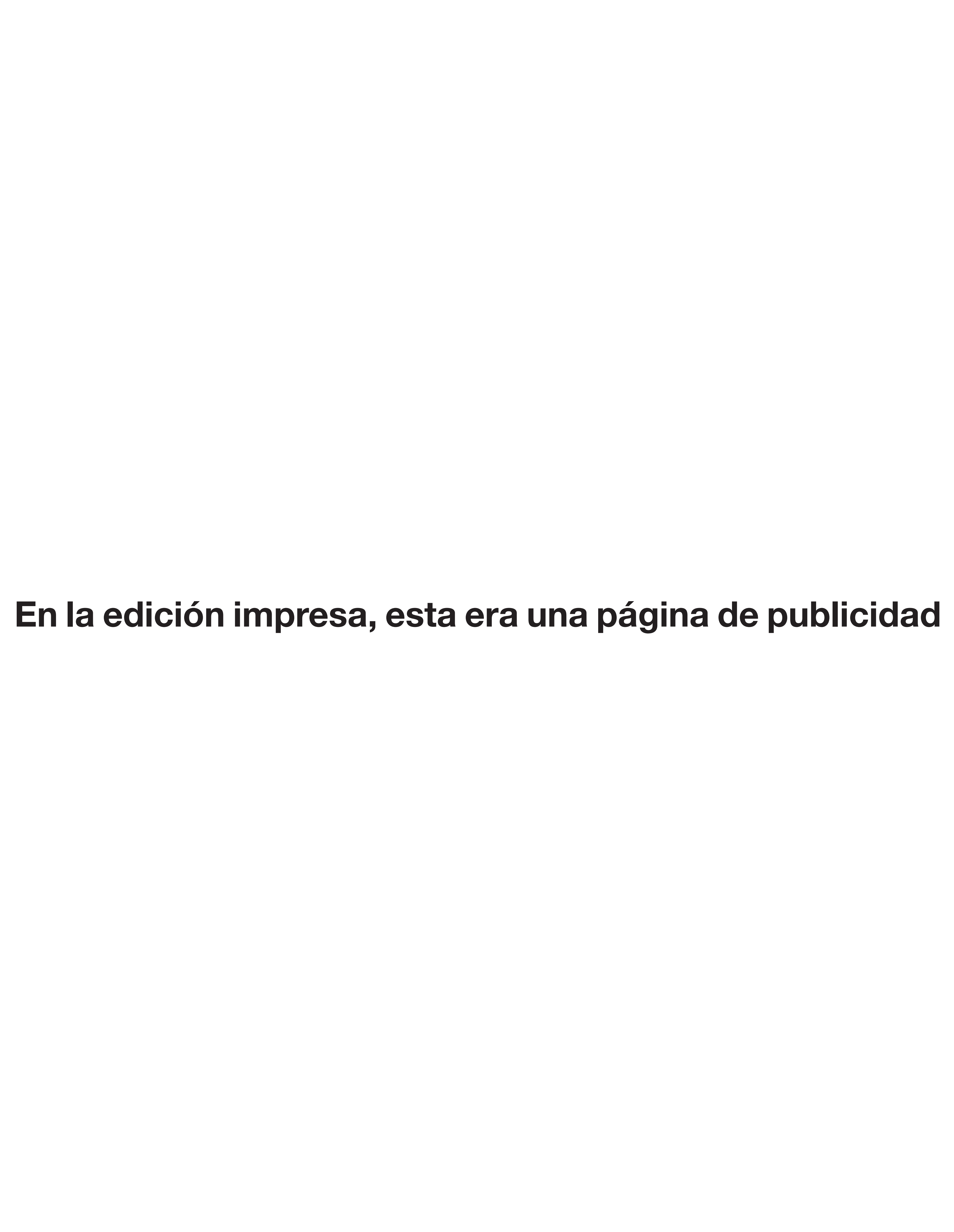


Aviso urgente de Kodak

El fabricante Kodak ha detectado un fallo en las clavijas de algunos adaptadores de corriente suministrados con los marcos digitales de esta firma, que pueden ocasionar riesgo de descarga eléctrica.

Para evitar daños más graves, Kodak informa a los consumidores que detecten que las clavijas de estos conectores están sueltas, pueden solicitar un nuevo adaptador gratuitamente. Para ello, pueden contactar con el servicio de atención al consumidor en el teléfono 91 749 76 53, en la dirección de correo electrónico device@support.kodak.com, o a través de la página oficial www.kodak.com/go/notice

El aviso hace referencia exclusivamente a los adaptadores de los marcos digitales, y no afecta a ningún otro de los productos que comercializa este fabricante.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Letreros contra los despistes



Los indicadores de carril permiten identificar con mayor claridad el itinerario en carretera.

Becker Traffic Assist 7928 | 569,00 €

En este navegador Gps se ha incluido un sistema de localización, que ofrece una perspectiva similar a la información mostrada en la carretera, con el fin de facilitar la conducción y evitar posibles distracciones al volante.

Otro elemento destacado es su pantalla táctil, de 4,8 pulgadas, que muestra el itinerario de forma adecuada y, además, permite visualizar correctamente películas y vídeos en los momentos de descanso.

Incluye mapas de España y 36 países europeos. Indica las rutas en 22 idiomas y cuenta con una base de datos de los radares fijos de toda Europa. La actualización de los mismos es gratuita durante un año a través de Internet. Además, advierte al conductor con señales acústicas si excede la velocidad máxima permitida. Tiene tecnología bluetooth para conectar el móvil y usarlo como manos libre.

Incluye una tarjeta SD de 2 Gb de capacidad y cuenta con 128 Mb de memoria interna. Cuenta con un procesador de 400 MHz y un receptor Gps Sirf II para una correcta recepción de la señal.



Los desvíos se reflejan con bastante claridad en la pantalla de navegación.

El diseño exterior está fabricado en aluminio pulido en color negro, pesa 237 gramos y sus dimensiones son de 14,7 x 9,3 1,9 centímetros.

www.mybecker.com

Breves



Gps de bolsillo

El receptor Gps Freedom Keychain GPS 200, de Proporta, emplea tecnología bluetooth y se puede conectar a un portátil, PDA o móvil sintener que sacarlo del bolsillo. También se conecta al mechero del coche vía USB. Es compatible con todos los mapas de software actuales y, gracias al receptor Gps Sirf III, puede conectarse a la vez con 51 canales de satélite. Su autonomía de es 10 horas y cuesta 99,95 euros. www.proporta.com

Navega gratis con tu teléfono

Amaze | Gratuito

El proveedor de aplicaciones móviles de mapas Locationet System, ofrece gratuitamente una herramienta de navegación que permite a los usuarios de móviles con tecnología Java, acceder a mapas, imágenes satelitales, planificación de rutas, pronóstico del tiempo e información de puntos de interés.

La aplicación usa mapas de las empresas TeleAtlas y Navteq, así como fotos aéreas de DigitalGlobe. Ofrece orientación visual y verbal (con la ayuda de un receptor Gps bluetooth o incorporado en el móvil), búsqueda de lugares por dirección, cálculo de la ruta más rápida y gestión de puntos favoritos.

Además, tiene capacidad para mostrar pronósticos del tiempo.

Los ingresos se generan a través de publicidad y anuncios sin que lleguen a ser intrusivos.

www.amazegps.com



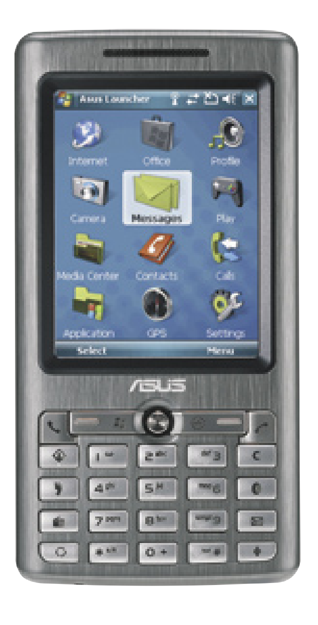
Cuaderno de viaje

Asus P527 | 499,00 €

Además de la tecnología de navegación Gps que incorpora, este teléfono PDA puede grabar y capturar las fotos de los viajes, rutas y puntos de interés, y memorizarlas gracias a la función Travelog.

Como es compatible con el formato de mapas de Google Earth, el usuario puede crear un diario de viaje. Además, se pueden añadir fotos con lugares de interés para detallar aún más la ruta.

www.asus.es



Tres guías de carretera

Packard Bell Compasseo 700 | Desde 199,00 €

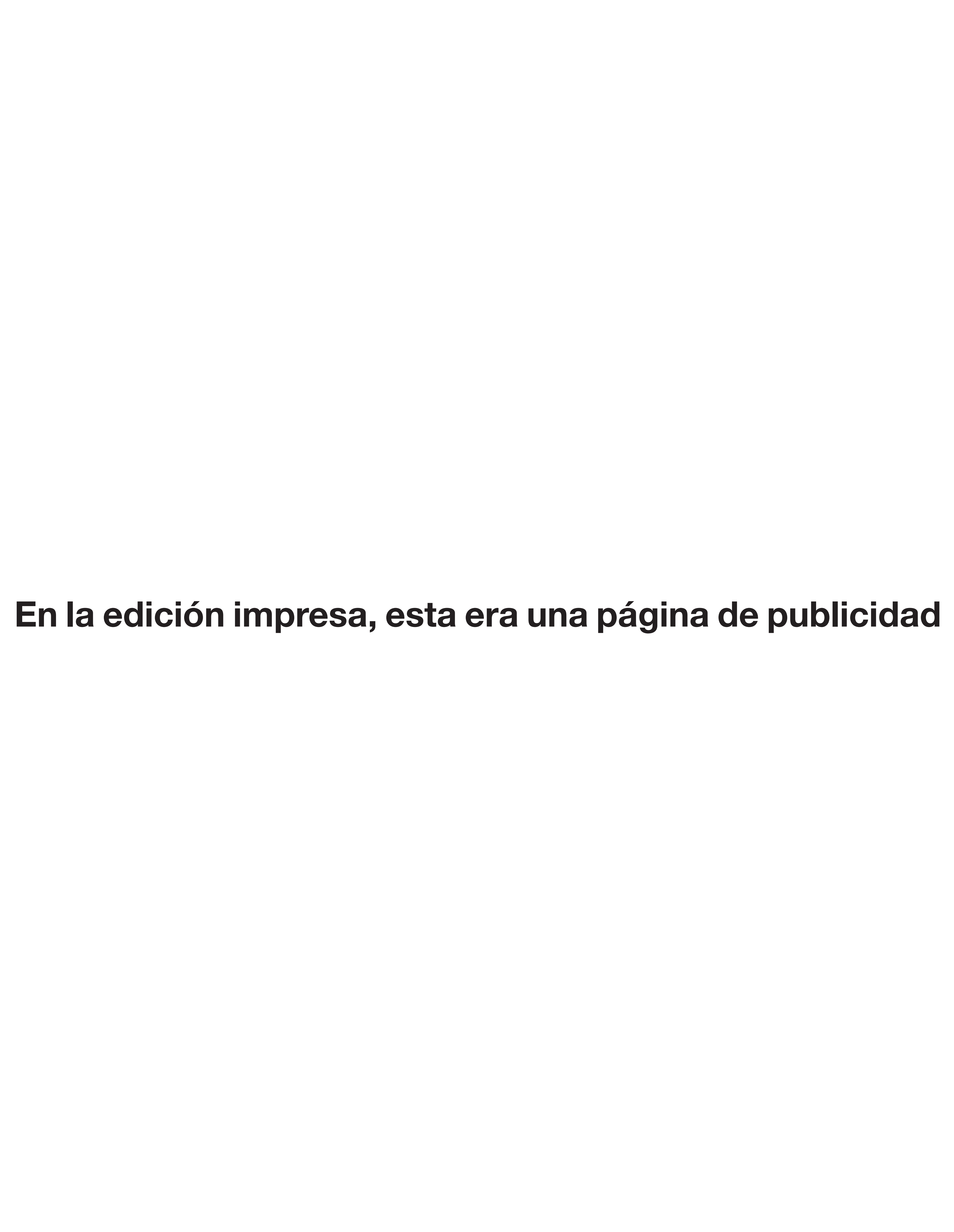
Los navegadores Gps de la serie Compasseo 700 cuentan con una pantalla panorámica, de 4,3 pulgadas, y sistema antirreflejos. El software que incluyen, Easyguide V2, es intuitivo y fácil de usar. Se ha incorporado un sistema de alerta de radares con actualizaciones gratuitas online desde la página www.alertagps.com, y mapas de las carreteras de España y otros países Europeos.

Integran un procesador de 400 MHz y pueden captar la señal de hasta 26 satélites. Tienen una autonomía de 2,5 horas.

Se comercializan tres versiones. El modelo 750 cuenta con una tarjeta SD de 512 Mb y los mapas de España y Portugal. El 760 incluye, además, las principales carreteras europeas. Por último, el navegador 780, cuenta con una tarjeta SD de 2 Gb y los mapas de todos los países de Europa Occidental.

www.packardbell.es

Reproduce música en Mp3 y Wma, fotos en Jpg y vídeo en Mpeg4 y Xvid.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Diseño personalizado de webs

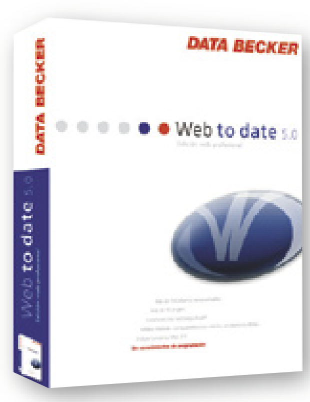
Data Becker Web to Date 5.0 | 169,99 €

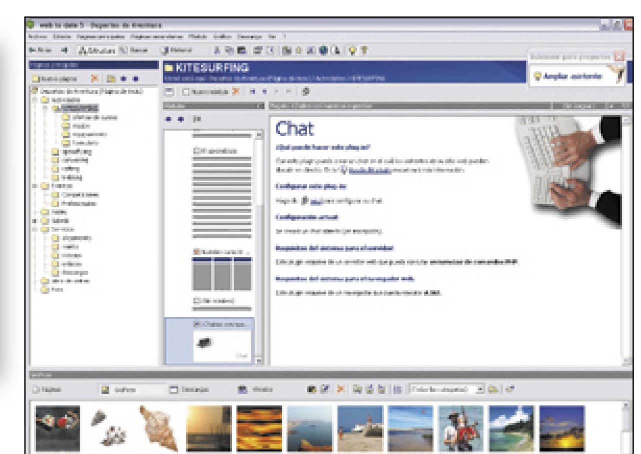
Además de diseñar una página web, esta aplicación permite estructurar, gestionar y organizar los contenidos de una forma rápida y sin esfuerzo.

Incluye más de 700 plantillas para facilitar el diseño del sitio. Cuenta con herramientas adicionales que pueden resultar útiles, como la posibilidad de crear presentaciones de fotografías en flash, publicar podcasts, crear un chat en el que pueden participar hasta 32 personas e importar tablas dinámicas desde MS Excel.

Para evitar fraudes de copyright y copias, dispone de una herramienta que inserta una marca de agua en cada una de las imágenes y fotografías de la página. Cuenta con una acción que permite mostrar el logotipo personalizado en la barra de direcciones del navegador.

www.databecker.es





Integra tendencias de Web 2.0, como enlaces RSS.

Breves

Service Pack 1 para Office 2007

Ya se puede descargar el primer Service Pack de la suite Office 2007 desde el enlace que proporciona su fabricante, www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=9EC51594-992C-4165-A997-25DA01F388F5&displaylang=es. Según Microsoft, este conjunto de actualizaciones proporcionarán más estabilidad y rendimiento en las aplicaciones más comunes de MS Office 2007, como Excel 2007, Outlook 2007 y PowerPoint 2007. Cuenta con un sistema de protección mejorado contra el software peligroso y las amenazas a la privacidad.

Navegación de cine

X-OOM Películas en TomTom | 29,95 €

Almacenar películas y vídeos en un archivo compatible con el navegador Gps y de tamaño reducido, adaptado a la tarjeta de memoria, es la función principal de esta aplicación. El proceso se realiza en tres sencillos pasos, y permite elegir entre cinco preconfiguraciones para conseguir una correcta visualización.

Incorpora un software de reproducción para el Gps, soporta subtítulos y es compatible con los formatos de vídeo DVD, SVCD, VCD, DivX, Wmv, Real y Avi.

Funciona en los navegadores de TomTom, Medion, Navman y Navigon.

www.micronet.es



Ofrece cinco preconfiguraciones de conversión de vídeo.

Escribir sin manos

FineReader Professional Edition 9.0 | 169,00 €

La nueva versión de este conocido programa de reconocimiento óptico de caracteres y conversión de documentos, ofrece mejoras en exactitud de hasta un 35% respecto a la versión anterior, sobre todo en documentos con tablas o procedentes de imágenes capturadas con una cámara digital.

Otra de las mejoras de la función de conversión permite a los usuarios transformar imágenes de documentos de casi cualquier tipo: hojas de cálculo, contratos o faxes y archivos Pdf en ficheros que se pueden modificar y en los que se pueden realizar búsquedas.

www.avanquest.es



Puede reconocer hasta 179 idiomas diferentes.

Películas en alta definición

Apple Final Cut Express 4 | 199,99 €

Una de las novedades que incorpora este software de edición de vídeo es la compatibilidad con cámaras con el nuevo formato de alta definición AVCHD, lo que permite mezclar contenidos de calidad estándar con vídeos de mayor definición (HD 1.080i y 720p) dentro de una misma línea de tiempo. Para ello realiza, automáticamente, los ajustes necesarios de escalado, recorte e índice de fotogramas.

Se han mejorado las herramientas de edición, así como la posibilidad de trabajar con múltiples capas de vídeo y gráficos, efectos y títulos animados. Incluye filtros de vídeo.

www.apple.com/es

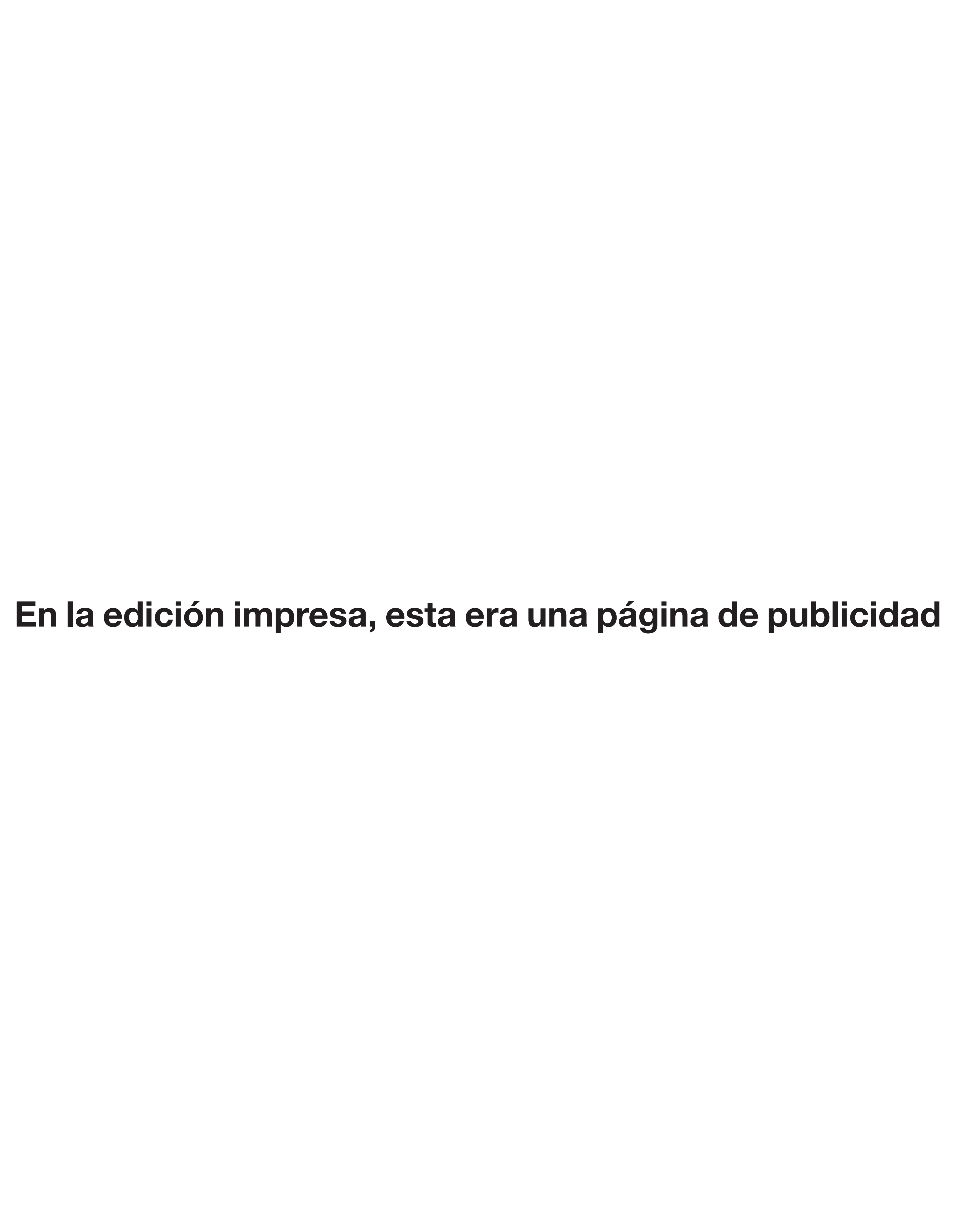


Cuenta con más de 50 nuevos filtros de vídeo FxPlug.

SpaMP3

Un informe de la empresa PineApp, especializada en seguridad informática, ha encontrado una nueva variante de spam en forma de archivo de audio con formato Mp3. El SpaMP3 se basa en archivos adjuntos con ficheros en este formato, de modo que resulta difícil que lo detecten por los filtros antispam.

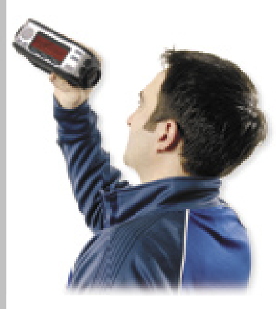
Junto a este dato, investigaciones realizadas por G DATA confirman que el spam en formato Pdf ha descendido, si bien no la cifra de correo no deseado que, durante el tercer trimestre de 2007, se ha situado en torno a un 95% del tráfico de correos electrónicos. De ellos, un 30% son spam farmacéuticos.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



El balón más inteligente

En el próximo Mundial de Fútbol, que se celebrará en Sudáfrica en 2012, las rencillas con los árbitros dejarán de ser un problema, ya que será el propio balón el que indique a los árbitros si ha traspasado o no una línea de gol enviándoles una señal a sus respectivos relojes. Este balón, conocido con el nombre Teamgeist II, se ha presentado recientemente en Japón, durante el mundial de clubes, y pertenece a la firma Adidas.
Puedes consultar más información en la página www.adidas.es



¿No reconoces la Osa Mayor?

Skyscout es un dispositivo que permite localizar e identificar estrellas, planetas y constelaciones del firmamento. Se trata de un planetario que utiliza la tecnología Gps, de tal manera que sólo hay que apuntar al cielo para identificar el objeto espacial y mostrar información detallada sobre él. Tiene una base de datos amplia con más de 6.000 objetos del espacio, e incluye datos referentes a su historia, mitología, etc. Se puede actualizar vía USB. Dispone de una guía de introducción a la astronomía, glosario, biografías de grandes astrónomos y un repaso de los cometas más importantes de la historia.
Cuesta 449 euros.
www.planetapluton.com

Ganador

ASUS

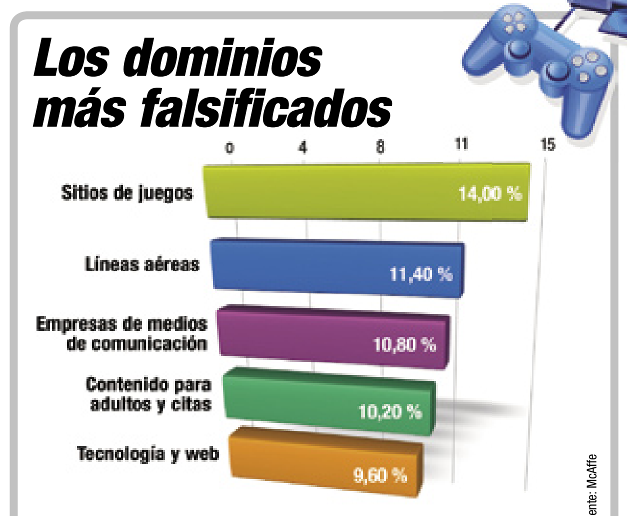
El fabricante Asus permitirá hacer modificaciones de hardware en la configuración del equipo portátil EeePC. Cerca del slot de memoria RAM de este portátil, de tamaño y precios tan reducidos, su fabricante había situado una pegatina en la que se indicaba que la garantía dejaría de tener validez si se modificaba la configuración original. Con el reciente anuncio, los usuarios podrán hacer ampliaciones de hardware y cambios en el software sin exponerse a ningún tipo de penalización.

Perdedor

Microsoft

Microsoft ha tenido que suprimir un servicio de mensajería instantánea que permitía a los niños hablar con un Papa Noel online a través del programa Windows Live Messenger, porque algunas conversaciones terminaban tratando contenidos sexuales. El motivo hay que encontrarlo en el propio software y el filtro de lenguaje empleado para evitar palabras con contenido adulto. Sin embargo, confundía palabras como "pizza" y devolvía respuestas con un contenido inapropiado para los menores.

Los dominios más falsificados



Existen 1,9 millones de variaciones de los 2.772 dominios más conocidos, que aprovechan los errores tipográficos de los usuarios para dirigirlos a webs con nombres similares y contenidos publicitarios. Los nombres de portales de juegos y de líneas aéreas son los más utilizados.

Llegan las pantallas enrollables

Polymer Vision Readius

Una empresa filial de Philips, Polymer Vision, ha anunciado que va a iniciar la fabricación de las pantallas flexibles que se presentaron en la pasada edición del 3GSM. Con una resolución de 320 x 240 píxeles, estas pantallas se enrollan y caben en un bolsillo.
El dispositivo tiene una capacidad de 4 Gb y conexión Gprs y USB.
www.polymervision.com

Conoce el tiempo desde casa

TopCom National Geographic 259 NE

TopCom y National Geographic comercializan 11 modelos de estaciones meteorológicas divididas en dos series: IN y NE. La de la fotografía muestra la temperatura interior y exterior, y registra las máximas y mínimas de los últimos cinco años. Para medir la temperatura y el grado de humedad del exterior cuenta con un sensor inalámbrico.
El precio de los dispositivos oscila entre los 9,99, y 129,99 euros.
www.topcom.net





El sensor inalámbrico se puede instalar al aire libre y tiene un alcance de 45 metros.

¡Computer cabreos!

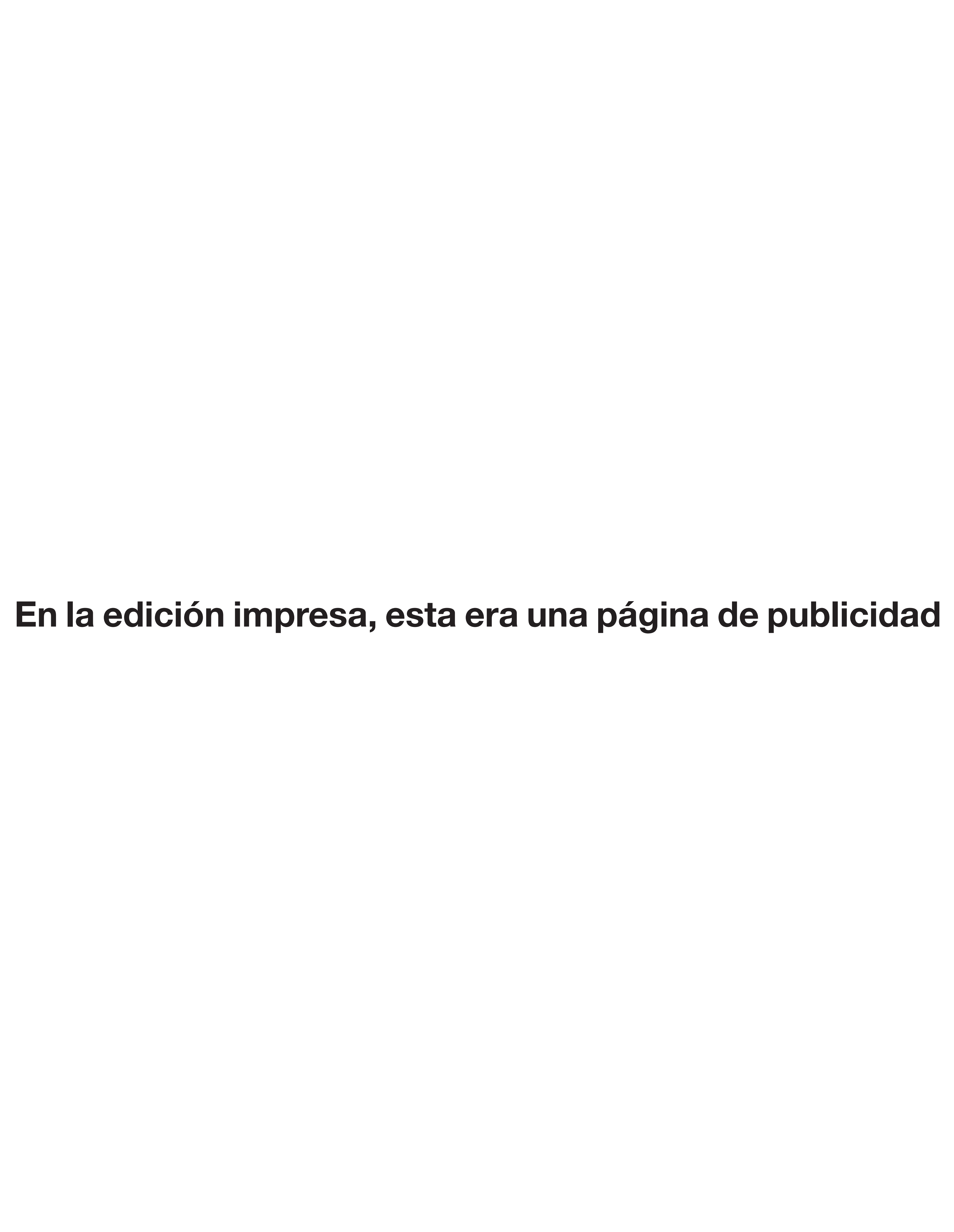
Un kit de reparación que no llega

Óscar Norberto nos ha escrito para comentarnos su problema con una compra en la tienda online de HP: "El pasado día 7 de septiembre de 2007, tras un fallo con un portátil HP, y después de consultar con su servicio técnico, compré un kit de recuperación del sistema online y, automáticamente, se realizó el pago del mismo. El día 21 de septiembre, como no había recibido aún el kit, informé del problema a HP, quienes me contestaron que, por un problema técnico en sus equipos, se iban a retrasar otros 10 días. Pasado este plazo, empecé de nuevo a intentar contactar con ellos por todos los medios disponibles, correos electrónicos a todos los departamentos disponibles, llamadas eternas a un 902, hasta que un día, hace un mes aproximadamente, miré el estado de mi pedido y constaba como entregado, cosa que me enfadó aún más y volví a reclamar. Finalmente me llamaron y preguntaron si había recibido ya el kit, a lo que les respondí que no. Me dijeron que me lo volvían a mandar y este proceso se repitió en dos ocasiones más, pero aún no ha llegado y yo he pagado por un producto que no he recibido".
Hemos contactado con HP, quienes nos han comentado que lamentan este incidente, ocasionado por el servicio técnico, y que ya le han enviado a Óscar el kit de reparación y resuelto, esta vez sí, el problema.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

IN La difusión de los contenidos de cine independiente a través de BitTorrent. Se trata de una vía, por parte de estos autores, de darse a conocer, ya que no disponen de los medios publicitarios con los que cuentan otras grandes producciones.

OUT El negocio de los videoclubes continúa su mala racha, hasta el punto de que, en los últimos 18 meses, 750 establecimientos de este tipo han tenido que cerrar. Los comerciantes y mayoristas culpan a Internet.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Control de acceso





La variedad en cuanto a dispositivos de control de acceso es muy amplia, desde cerraduras autónomas a sistemas en red.

¿Sabes quién entra en tu empresa y cuándo lo hace? ¿Tienes algún área crítica que proteger? Sigue leyendo, te mostramos las tecnologías que te ayudan a controlar un aspecto tan importante como es la seguridad física.

En los orígenes de la informática se encuentran las tarjetas de cartón perforadas. Éstas servían para almacenar información en función de la posición de los huecos practicados.

En la actualidad, los sistemas de algunas empresas no han cambiado mucho. Todavía es posible encontrar algún reloj en el que cada empleado debe insertar su ficha, y esto sólo permite realizar un control de presencia.

Nuevos métodos

En la actualidad existen multitud de dispositivos que, además de permitir el control de presencia de un modo automatizado, también posibilitan controlar el acceso físico.

La utilidad de estos sistemas es muy amplia. Para empezar, permiten conocer quién está en las instalaciones en cada momento, lo cual puede ser útil en caso de emergencias o para controlar el absentismo laboral. Si se usan cerraduras electrónicas, es posible asignar permisos de acceso en función de las áreas a las que puede acceder cada persona, o en función de los turnos de trabajo o el calendario laboral.

La información de todos los accesos se puede guardar a modo de histórico y, con un software adecuado, se puede automatizar tareas como el cálculo de nóminas, o evaluar si un vigilante está cubriendo su ronda. Además, empresas que proporcionen un servicio, como gimnasios, pueden calcular el consumo de bonos de acceso a sus diferentes áreas.

Autónomo o en red

Los sistemas de control más simples pueden limitarse a una cerradura electrónica independiente para cada puerta. Éstas incorporan un lector para reconocer la identidad de quien intenta acceder, la circuitería necesaria para almacenar la base de datos de los individuos autorizados y la cerradura propiamente dicha, que sólo se abre cuando se verifica el permiso del usuario.

Cuando la complejidad de la instalación crece, se puede recurrir a controladores independientes, que pueden supervisar varios accesos a la vez. De esa forma se evita tener que programar los permisos puerta por puerta.

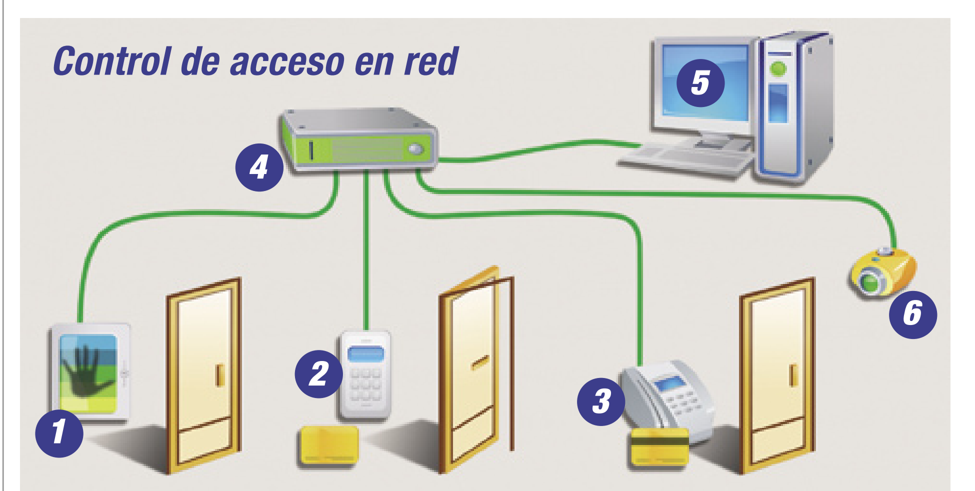
Sin duda, los que mayor número de posibilidades ofrecen son los sistemas en red. En ellos, un servidor tiene control sobre todas las cerraduras o lugares a verificar (barreras de parking, ascensores, y otros). Toda la administración de usuarios y permisos se realiza de forma centralizada, y su gestión puede efectuarse desde cualquier ordenador autorizado, ya sea localmente o por Internet.

Identificación

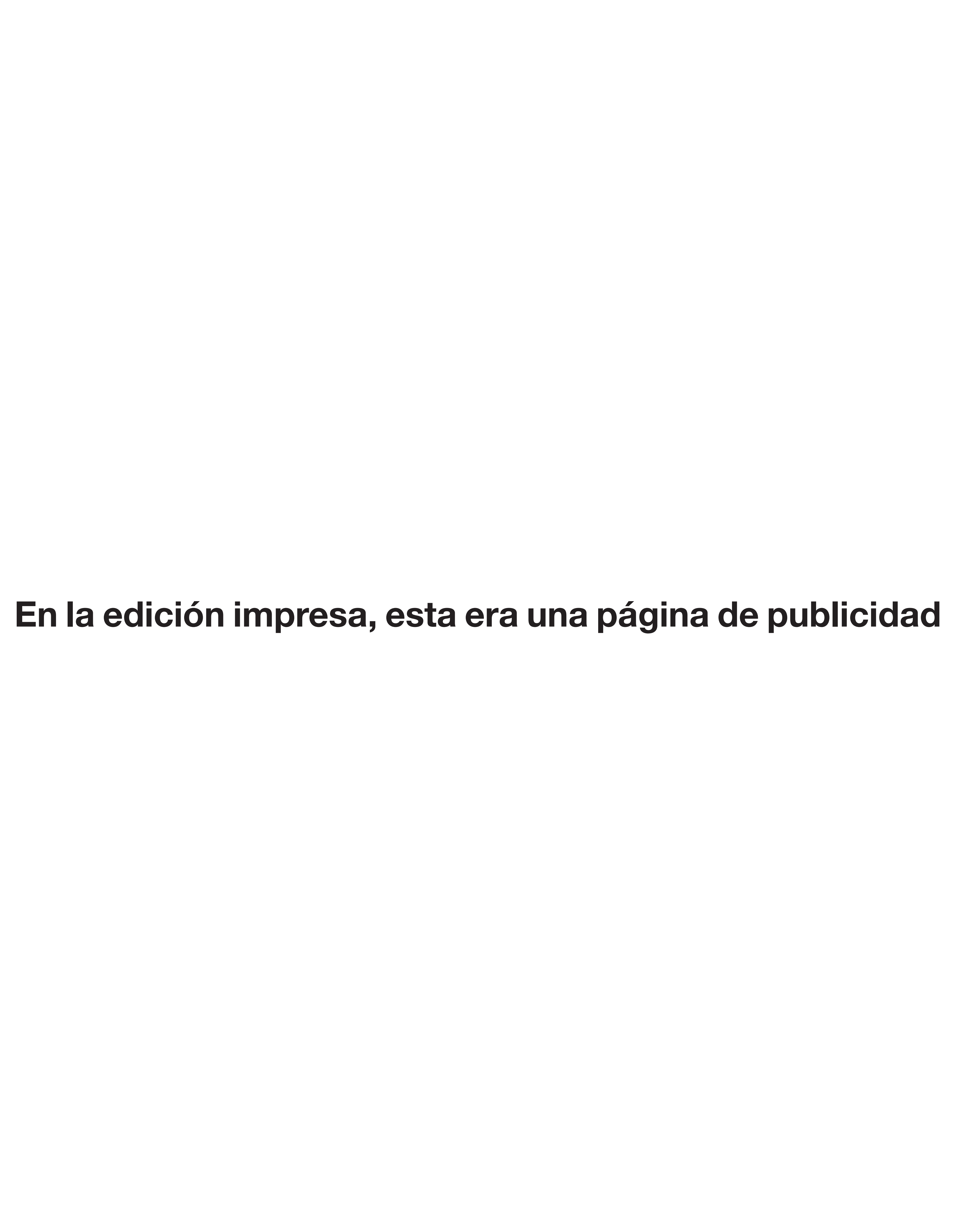
Además de los tipos de sistema que te hemos comentado, también hay que decidir si la identidad se evalúa a través de números secretos, tarjetas magnéticas, tarjetas de proximidad (radiofrecuencia), sistemas biométricos que evitan la suplantación de identidad (huella dactilar, reconocimiento facial, etc.) o combinaciones de todos ellos.

Si quieres obtener más información, puedes visitar las páginas de empresas especializadas como Siedle (www.siedle.com), Accesor (www.accesor.com), IDC (www.idcsa.com), TDSI (www.tdsi.co.uk) o Ydeon (www.ydeon.com), especialista en soluciones biométricas

Si quieres máxima seguridad, una llave no basta.



Cada puerta tiene un lector biométrico 1, radiofrecuencia 2 o magnético 3. La identificación recogida se envía a un servidor 4 que conoce todos los permisos y evalúa si debe abrir la cerradura o no. Toda la administración y consulta se realiza desde terminales 5, locales o remotos. El sistema puede complementarse con otros elementos, como las cámaras de seguridad 6.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 HSDPA
High Speed Downlink Packet Access es la tecnología que permite transferir datos a través de la red de telefonía móvil a una velocidad máxima de hasta 14 Mbps, lo que se traduce en una conexión de banda ancha móvil.

02 WAN
Son las siglas de Wide Area Network (red de área extensa). En los routers identifican los puertos que se emplean para conectarse a Internet.

03 Balanceo de carga
Es una técnica que permite utilizar simultáneamente varias conexiones a Internet, por lo general contratadas con diferentes operadores. En modo de funcionamiento normal, el tráfico de datos se reparte entre todas, sumando sus anchos de banda. Cuando alguna deja de estar operativa, el tráfico se envía por las restantes de forma automática hasta que se restablece el servicio.

04 QoS
Quality of Service o Calidad del Servicio es una técnica que permite analizar los paquetes de datos, cuando son transferidos a través de la red, para dar más prioridad a protocolos críticos, como la videoconferencia.

05 DMZ
La "zona desmilitarizada" es una técnica de seguridad avanzada que permite situar fuera del firewall aquellos servidores que prestan servicio en Internet y la red local.

06 Túneles VPN
Son conexiones realizadas a través de una red pública, como Internet, que permiten trabajar remotamente como si se estuviera conectado directamente a la red local a la que se accede.

Nacidos para resistir

Nueva gama Panasonic Toughbook | Desde 1.973,00 €

Los equipos Toughbook de Panasonic se caracterizan por su resistencia en condiciones difíciles. Todos ellos están diseñados para soportar el vertido de líquidos, vibraciones, temperaturas extremas y golpes. Esto los hace ideales para sectores como la construcción o el mantenimiento industrial, con continuos desplazamientos a entornos complicados.

La gama existente se completa con tres nuevos modelos: CF-W7, CF-T7 y CF-Y7, todos con procesador Intel Core 2 Duo, interfaz wifi, bluetooth y, de forma opcional, **HSDPA** 01.

También se ha cuidado especialmente su peso, que es de tan solo 1.280 g para el más ligero, y la autonomía de sus baterías, con hasta 10 horas en funcionamiento.





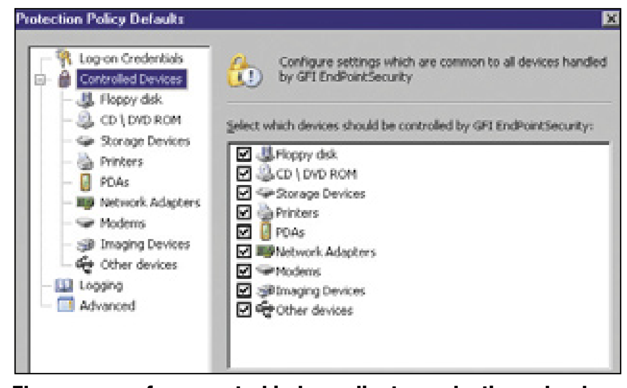
www.toughbook.eu

Información bajo control

GFI EndPointSecurity | A partir de 575,00 €

La popularización de los dispositivos de almacenamiento, como memorias USB o reproductores Mp3, aumentan el riesgo de fuga de información sensible en la empresa. Este software permite controlar el uso de estos dispositivos, bloqueando, por ejemplo, los tipos de archivos que pueden copiarse en ellos.

www.gfi.com



El programa ofrece control independiente y selectivo sobre los dispositivos que pueden servir para sacar datos de la empresa.

Siempre conectado

Edimax BR-6641 | 639,00 €

Este router cuenta con un total de cuatro puertos **WAN** 02 para efectuar **balanceo de carga** 03. De esa forma se garantiza la conexión a Internet, un servicio absolutamente indispensable para el funcionamiento muchas pymes en la actualidad.

Permite gestionar el ancho de banda disponible mediante **QoS** 04, lo cual garantiza la calidad de los servicios críticos, a los que se puede otorgar mayor prioridad. Además, dispone de otras funciones como **DMZ** 05 y servidor de **túneles VPN** 06.

www.edimax.com

Este router, al usar varias conexiones a Internet, evita las caídas totales del servicio.

Breves



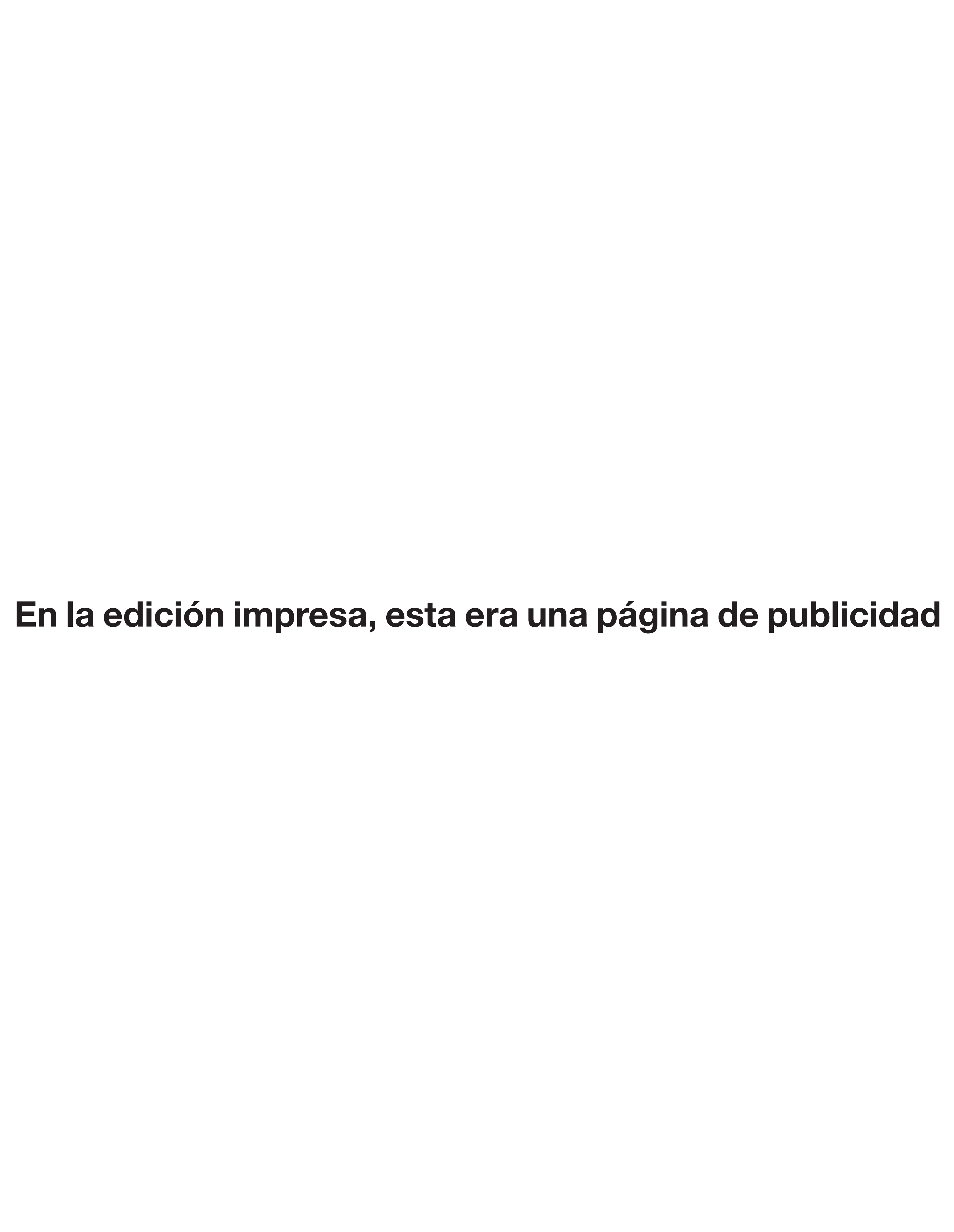
Diseño a medida

Inology comercializa un programa, dotado de un entorno gráfico intuitivo, que permite a los empresarios diseñar sus propias herramientas de gestión informática, sin necesidad de conocimientos de programación. Está basado en tecnología .NET y se integra con entornos web y aplicaciones ofimáticas externas. www.inology.com

De mal en peor

Desde hace años son frecuentes los comentarios sobre la decadencia de SIMO. Lo que hasta ahora era un boca a oreja entre profesionales, se ha convertido en comunicados oficiales tras la edición de este año. Toshiba, uno de los principales expositores, amenaza con no estar en 2008 si Ifema no da un giro a la situación. El distribuidor MCR, por su parte, define SIMO como una "feria pobre y sin fuerza".




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sin trampa ni cartón

Foto: SFotolia **Montaje:** Computer Hoy



Sumario

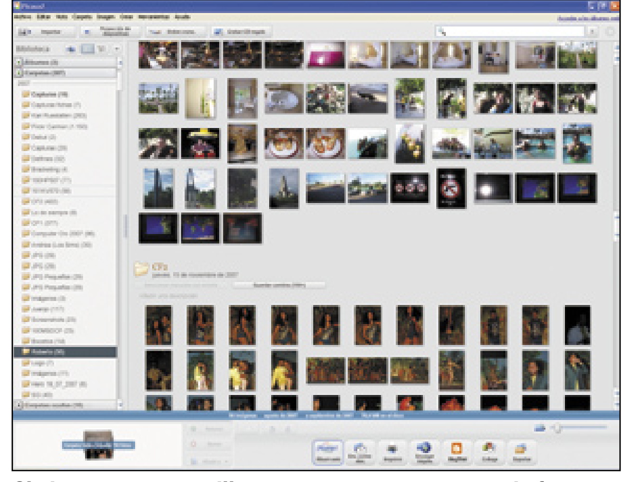
Bueno, a no ser que contemos con el de las cajas de algunos de los programas del test. Eso es lo que te ofrecen los programas de retoque fotográfico, una varita mágica con la que podrás cambiar la iluminación y el color, borrar elementos y mucho, mucho más.

Siempre que se habla de retoque fotográfico, la inmensa mayoría piensa en el programa más empleado para este fin: Photoshop. Y lo cierto es que es, por méritos propios, el más que popular programa de Adobe, el que ha sabido ofrecer siempre las funciones que los profesionales necesitaban, algo que éstos han sabido valorar y que ha catapultado al programa a la cima de las listas del software más utilizado en todo lo que se refiere a retocar fotografías.

Sin embargo, lo cierto es que Photoshop no es un programa para todo el mundo. Tanto su elevado precio como la complejidad para llevar a cabo determinadas operaciones, hacen que no sea la aplicación más recomendable para un usuario particular sin conocimientos de retoque fotográfico.

La buena noticia es que hay alternativas muy asequibles y repletas de asistentes, funciones automatizadas, completos tutoriales y guías prácticas muy sencillas. Estos programas, claro, han sido diseñados pensando en personas que no quieren tener que estudiar durante semanas (quizá meses) antes de poder empezar a corregir ojos rojos, modificar la iluminación de sus instantáneas y, en general, sacar partido del software que han comprado.

Eso sí, que un programa sea sencillo no debe significar, en ningún caso, que tenga importantes carencias. Y eso es lo que hemos querido comprobar para ti en este test de siete aplicaciones.

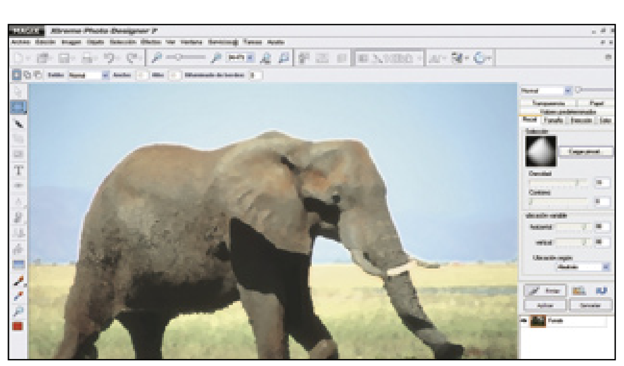


Si el programa que elijas no cuenta con un gestor de fotos, puedes emplear uno independiente, como Picasa 2 de Google.

Hemos probado lo fácil (o difícil) que resulta llevar a cabo determinadas operaciones, pero también hemos valorado que cada programa cuente con todas las funciones que consideramos imprescindibles o, al menos, muy importantes, en un programa de retoque fotográfico.

¿Por qué?

Aunque, en principio, ningún usuario no profesional va a querer emplear algunas de esas funciones, es bastante habitual que aquellos usuarios que ya se han soltado con este tipo de software y han empleado sus funciones más básicas, sientan curiosidad por usar otras que, sin llegar a ser profesionales, sí que son bastante más avanzadas. En ese momento es cuando corres el riesgo de que el programa que has elegido se te quede corto. Y, claro, la única solución a ese problema pasa por la compra de otro más avanzado.



Algunos programas cuentan con divertidos efectos como este, con el que harás que tu foto parezca una pintura al óleo.

Así que, si consultas los resultados del test, comprobarás qué programas pueden durarte más si al final te “picas” con esto del retoque fotográfico.

¿Qué puedo hacer?

Aunque de un tiempo a esta parte se ha extendido la idea de que es posible solucionar cualquier problema de cualquier fotografía, lo cierto es que esto no siempre es así. Por ejemplo, si una foto tiene demasiada luz, es posible oscurecerla un poco para mejorar su aspecto, pero si hay zonas de la misma quemadas (totalmente en blanco por un exceso de luz), el programa no será capaz de recuperar los elementos que se mostraban en ese punto de la toma. Y lo mismo ocurre con aquellos puntos tan oscuros que sólo se vean negros, por muy bueno que sea el programa, no podrá arreglarlos.

Otro tanto ocurre con objetos cortados, elementos que tapan a otros y demás, el programa no tiene manera de saber que, por ejemplo, tras los postes de la conducción eléctrica, había una bandada de pájaros que querías capturar en la fotografía.

Ojo, eso no significa que esté todo perdido. Una solución habitual en estos casos es rellenar las regiones de la imagen con otras partes de la misma que puedan sustituir el contenido original. No es una solución perfecta, pero sí que ayuda a salvar una instantánea.

No descuides las tomas

Uno de los problemas que hacen que muchos usuarios tengan que recurrir a programas de retoque es que no se preocupan demasiado al tomar la foto, ya que confían en editarla a posteriori en el ordenador. Como ya te hemos comentado anteriormente, el retoque nunca ofrece los mismos resultados que una foto bien hecha.

Aprovecha el visor de tu cámara

También es más que recomendable que revises cada foto nada más hacerla. Aunque las instantáneas no se ven igual en la diminuta pantalla de la cámara que en el monitor del PC, muchos de estos dispositivos cuentan con una función de zoom. Emplea ésta para revisar detalladamente la foto antes de darla por buena. De esta manera, si descubres que hay algún problema, podrás repetir la toma teniendo dicho fallo en cuenta.

Necesito funciones especiales

La mayoría de los programas cuenta con todas las funciones necesarias en este tipo de aplicaciones. Sin embargo, si por algún motivo tú necesitas alguna distinta y no la encuentras en ninguno de ellos, presta especial atención a las aplicaciones compatibles con plugins. Un plugin es un sencillo complemento que, al instalarse en un programa, dota a éste de nuevas funciones. Existen miles y miles de plugins para programas de retoque fotográfico, así que seguro que, si buscas un poco, terminas por encontrar, al menos, uno que se ajuste como anillo al dedo a tus necesidades.Y si no es así, prueba a combinar otros filtros y funciones. En algunos casos es posible obtener resultados sorprendentes combinando algunas de las herramientas más habituales.



Hay programas para retoques específicos. FaceFilter Studio ha sido especialmente diseñado para trabajar con retratos.

Comentarios sobre el test

En este apartado, como es habitual, hacemos una valoración global de los resultados obtenidos por los programas probados en los principales apartados del test. Además, aprovechamos para comentar aquellos aspectos que más nos han llamado la atención, tanto positivamente como desde el punto de vista negativo.

Sobresalientes

Lo primero que llama la atención del test es que tres programas hayan obtenido la máxima calificación: sobresaliente, algo bastante poco habitual. Y te aseguramos que eso no significa que no hayamos sido muy exigentes. Sin ningún género de dudas, las tres son aplicaciones muy recomendables, tanto por las funciones que tienes como por lo sencillo que es emplearlas. Ojalá este tipo de circunstancia se diera más a menudo, pues significaría que los fabricantes realmente se están esforzando para hacer software que merezca, y mucho, la pena.
Además, los otros cuatro programas también han obtenido buenos resultados, lo que demuestra que el nivel general del software de retoque fotográfico para usuarios particulares ha alcanzado un nivel envidiable. Así que repetimos, ojalá que cunda el ejemplo entre otros tipos de software.

Asistentes

Por sencillo que sea un programa, hay determinado tipo de operaciones para las que son necesarios unos conocimientos técnicos mínimos. La solución a este problema son los asistentes incluidos en algunas aplicaciones. Gracias a estos sencillos (pero muy prácticos) componentes, tan solo deberás seguir los pasos que la herramienta te irá indicando y, en unos pocos minutos, concluirá una operación que, de haberla llevado a cabo manualmente, probablemente te habría llevado bastantes horas.
También son muy útiles los tutoriales y las guías prácticas que, además de guiarte durante la operación, suelen ayudarte a comprender qué es lo que estás haciendo en cada momento, de manera que en poco tiempo ya seas capaz de utilizar determinadas herramientas sin ningún tipo de ayuda.

Complementos

Aunque nosotros sólo hemos probado las funciones directamente relacionadas con el retoque fotográfico, algunos de los programas cuentan con interesantes funciones adicionales como álbum fotográfico, creación de páginas web, servicios online... vamos una colección de extras tan grande que seguro que en ella encuentras más de uno que te interese.

Precio/Calidad

El cálculo de la nota precio/calidad es muy sencillo. En primer lugar se divide el precio de cada producto por la nota que ha obtenido el en test. A continuación, se comprueba a qué calificación corresponde el valor resultante de dicha operación en la tabla que puedes ver en la parte inferior de este recuadro.
Ésta, por su parte, se obtiene con la media de los precios de los productos analizados.

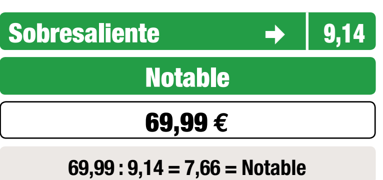
Hasta 6,35	Sobresaliente
6,36 hasta 7,94	Notable
7,95 hasta 10,59	Bien
10,60 hasta 15,88	Suficiente
15,89 hasta 31,77	Insuficiente
A partir de 31,78	Deficiente

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 36

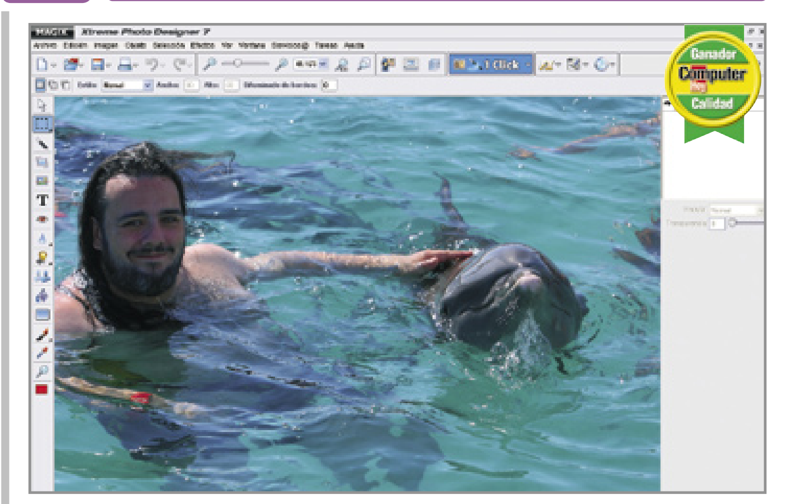
		1º (Ganador Computer Hoy Calidad)	Nota	2º	Nota	3º	Nota
Fabricante		Magix		Adobe		Corel	
Distribuidor		Magix		Adobe		Corel	
Programa		Xtreme Photo & Graphic Designer		Photoshop Elements 6		Paint Shop Pro Photo X2	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 - 1,2 GHz / 256 Mb		Pentium 4 - 1,5 GHz / 256 Mb		Pentium 4 - 1,2 GHz / 256 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Recomendado para usuarios		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Formato		Caja		Caja		Caja	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?		No		No		Sí, pero hay que registrarse en www.corel.es	
Manejo	**32,00%**		**9,91**		**9,38**		**9,64**
Manual de usuario	2,00%	Completísimo	10,00	Normal	5,00	Muy completo	9,50
Interfaz	3,00%	Muy intuitiva	9,00	Intuitiva	8,00	Muy intuitiva	9,00
Función de ayuda	2,00%	Completísima	10,00	Muy completa	8,00	Completísima	10,00
Pasos necesarios para modificar la iluminación de una imagen (óptimo 4 pasos)	5,00%	4 pasos	10,00	4 pasos	10,00	4 pasos	10,00
Pasos necesarios para modificar el color de una imagen (óptimo 4 pasos)	5,00%	4 pasos	10,00	4 pasos	10,00	4 pasos	10,00
Pasos necesarios para cambiar el tamaño de una imagen (óptimo 3 pasos)	5,00%	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	4 pasos	8,50
Pasos necesarios para eliminar un elemento de una imagen (óptimo 4 pasos)	5,00%	4 pasos	10,00	4 pasos	10,00	4 pasos	10,00
Pasos necesarios para optimizar una imagen (óptimo 15 pasos)	5,00%	3 pasos	10,00	10 pasos	10,00	6 pasos	10,00
Funciones	**56,00%**		**8,45**		**9,25**		**9,00**
Formatos de archivo que soporta	5,00%	Jpg, Gif, Bmp, Psd, Tiff, Tga, Png y Pcx	8,00	Jpg, Gif, Bmp, Raw, Psd, Tiff, Tga y Png y Pcx	9,00	Jpg, Gif, Bmp, Psd, Psp, Tiff, Tga, Png y Pcx	9,00
¿Tiene asistente de análisis y mejora automática?	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite trabajar con capas?	5,00%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Funciones de ajuste	5,00%	Brillo y contraste, niveles y ajustes de color	10,00	Brillo y contraste, niveles y ajustes de color	10,00	Brillo y contraste, niveles y ajustes de color	10,00
Funciones de modificación	5,00%	Recorte, giro y deformación	10,00	Recorte, giro y deformación	10,00	Recorte, giro y deformación	10,00
¿Corrige ojos rojos?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Tiene función para reparar desperfectos?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite añadir texto a las imágenes?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Muestra / permite modificar información EXIF?	3,00%	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00
Tiene modo de trabajo a pantalla completa?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite añadir comentarios a las imágenes?	1,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
¿Es compatible con plugins?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Importa imágenes de una cámara digital?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Importa imágenes de un escáner?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Tiene función para crear panorámicas con varias imágenes?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Se pueden pedir copias en papel por Internet desde el programa?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Es posible aplicar procesos por lotes?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite crear macros?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Funciones de impresión	3,00%	Impresión normal, miniaturas y ajuste a página	6,00	Impresión normal, miniaturas y ajuste a página	6,00	Impresión normal, borrador, ajuste a página y marcas de corte	8,00
Instalación	**7,00%**		**10,00**		**9,71**		**9,71**
Arranque automático		Sí		Sí		Sí	
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)		665,39 Mb		395,71 Mb		652,55 Mb	
Tamaño del archivo a descargar		-		-		-	
Función de desinstalación	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completísima	10,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00
Servicio	**5,00%**		**6,80**		**3,20**		**4,00**
Teléfono de ayuda	3,00%	901 12 00 65	6,00	-	0,00	800 09 81 25 (servicio de pago)	2,00
Servicio online	2,00%	www.magix.es	8,00	www.adobe.es	8,00	www.corel.es	7,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,94**		**9,02**		**9,01**
Corrección positiva/negativa		Incluye servicio gratuito de álbum online	+0,20				
Calidad		Sobresaliente →	9,14	Sobresaliente →	9,02	Sobresaliente →	9,01
Precio/Calidad		Notable		Suficiente		Bien	
Precio		69,99 €		96,28 €		89,00 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		69,99 : 9,14 = 7,66 = Notable		96,28 : 9,02 = 10,67 = Suficiente		89,00 : 9,01 = 9,88 = Bien	



Ganador Computer Hoy Precio/Calidad

4°		5°		6°		7°	
Data Becker Data Becker ImagingUp!	Nota	**The GIMP Team** SourceForge GIMP for Windows 2.4.2	Nota	**Antonio da Cruz** Antonio da Cruz PhotoFiltre Studio 9.0.0	Nota	**Zoner** Zoner Photo Studio 9 Professional	Nota
Pentium III - 800 MHz / 256 Mb		Pentium III - 800 MHz / 256 Mb		Pentium III - 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 - MHz / 256 Mb	
Windows 98		Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Principiantes		Avanzados		Principiantes		Principiantes	
Caja		Descarga		Descarga		Descarga	
Sí: desde www.databecker.es/modules.php?name=Downloads&d_op=getit&lid=32		Aplicación gratuita, http://sourceforge.net/project/downloading.php?groupname=gimp-win&filename=gimp-2.4.2-i686-setup.exe&use_mirror=heanet		Sí: desde www.photofiltre-studio.com/utils/pfs-setup-en.exe		Sí, pero hay que registrarse en www.zoner.es/photo-studio/download.htm	
	8,23		8,50		7,88		7,77
Completo	6,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Normal	6,50	Normal	6,00	Intuitiva	7,50	Intuitiva	7,00
Completa	6,00	Muy completa	9,50	Completa	6,00	Normal	5,00
5 pasos	9,00	4 pasos	10,00	4 pasos	10,00	5 pasos	9,00
5 pasos	9,00	4 pasos	10,00	4 pasos	10,00	5 pasos	9,00
5 pasos	7,00	3 pasos	10,00	4 pasos	8,50	4 pasos	8,50
5 pasos	9,00	6 pasos	8,00	7 pasos	7,00	5 pasos	9,00
6 pasos	10,00	17 pasos	9,00	19 pasos	8,00	19 pasos	8,00
	7,82		6,29		6,13		5,95
Jpg, Gif, Bmp, Tiff, Tga, Png y Pcx	7,00	Jpg, Gif, Bmp, Psd, Tiff, Tga, Png y Pcx	8,00	Jpg, Gif, Bmp, Tiff, Tga y Png	6,00	Jpg, Gif, Bmp, Raw, Tiff, Tga, Png y Pcx	8,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Brillo y contraste, niveles y ajustes de color	10,00	Brillo y contraste, niveles y ajustes de color	10,00	Brillo y contraste, niveles y ajustes de color	10,00	Brillo y contraste, niveles y ajustes de color	10,00
Recorte, giro y deformación	10,00	Recorte, giro y deformación	10,00	Recorte, giro y deformación	10,00	Recorte, giro y deformación	10,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí/no	5,00	No/no	0,00	Sí/no	5,00	Sí/no	5,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Impresión normal, borrador y ajuste a página	6,00	Impresión normal y ajuste a página	4,00	Impresión normal, ajuste a página y marcas de corte	6,00	Impresión normal, miniaturas y ajuste a página	6,00
	9,71		9,71		9,71		9,71
Sí		No		No		No	
135,12 Mb		14,4 Mb + 56,8 Mb del archivo de ayuda		11,3 Mb		107,2 Mb	
-		-		7,93 Mb + 47 Kb del parche de traducción		-	
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00
	6,00		2,80		2,80		2,60
902 88 87 38	6,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
www.databecker.es	6,00	www.gimp.org/windows	7,00	www.photofiltre.com	7,00	www.zoner.com	6,50
	8,00		7,06		6,77		6,63
Notable ➜	**8,00**	**Notable** ➜	**7,06**	**Bien** ➜	**6,77**	**Bien** ➜	**6,63**
Sobresaliente		**–**		**Sobresaliente**		**Bien**	
29,95 €		**Gratuito**		**34,51 €**		**61,50 €**	
29,95 : 8,00 = 3,75 = Sobresaliente		No calculado por ser gratuito		34,51 : 6,77 = 5,10 = Sobresaliente		61,50 : 6,63 = 9,28 = Bien	

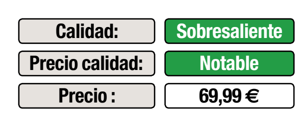
1º Magix Xtreme Photo & Graphic Designer



Lo primero que uno puede pensar al saber la gran cantidad de funciones con las que cuenta este programa, es que su manejo debe ser bastante complicado. En absoluto. El diseño de su interfaz, las barras que se muestran en los laterales de la imagen, para ayudarte a llevar a cabo cualquier operación, hacen que el retoque sea, casi, un juego de niños. Además, sus completos asistentes te permiten solucionar muchos problemas habituales con un solo click de ratón, algo que agradecerán muchos usuarios.

+
- Gran cantidad de funciones
- Manual y ayuda muy completos
- Manejo muy sencillo

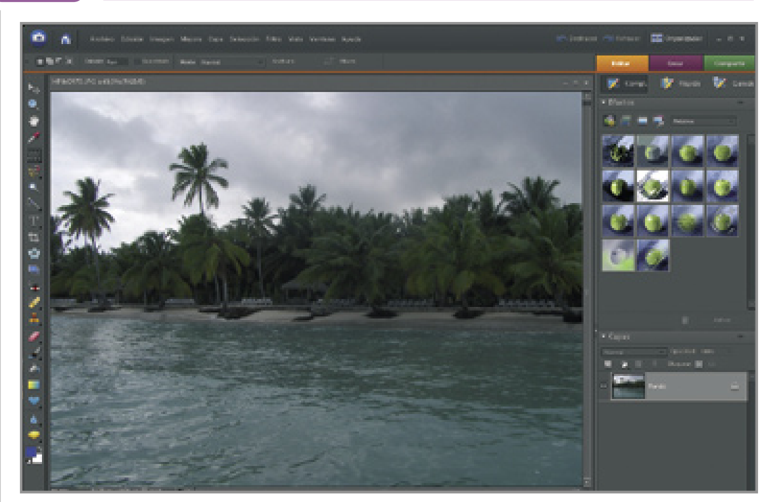
–
- Nada que destacar



Calidad:	Sobresaliente
Precio calidad:	Notable
Precio :	69,99 €

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas.
Si deseas más información consulta la web www.magix.es

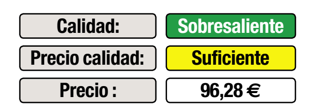
2º Adobe Photoshop Elements 6



La primera vez que abres este programa, el diseño de su interfaz, al igual que en el anterior, puede hacerte pensar que se trata de una aplicación para profesionales. Sin embargo, a medida que pasas unos minutos comprobando las funciones de cada uno de sus elementos, así como aplicando éstas a alguna de tus imágenes, descubres que, en realidad, es muy sencillo de manejar, incluso en lo que se refiere a la realización de operaciones más complejas, algo que agradecerán, y mucho, los usuarios menos avanzados.

+
- Gran cantidad de funciones
- Manual muy completo
- Manejo muy sencillo

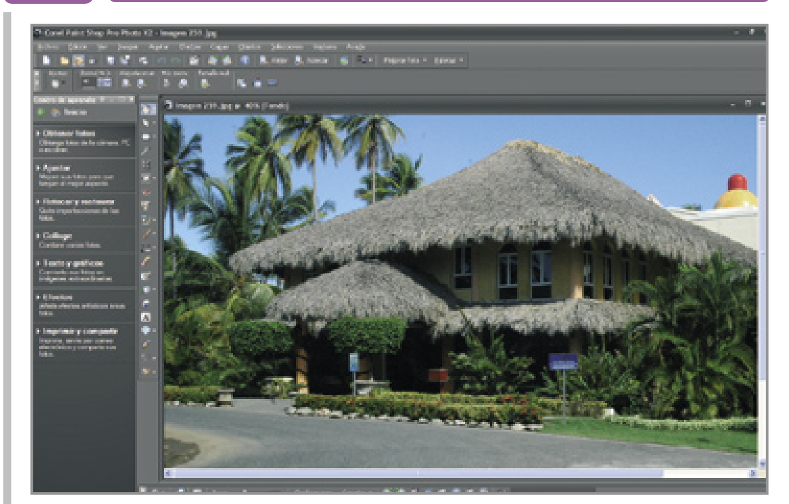
–
- Nada que destacar



Calidad:	Sobresaliente
Precio calidad:	Suficiente
Precio :	96,28 €

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas.
Si deseas más información consulta la web www.adobe.es

3º Corel Paint Shop Pro Photo X2



En el lateral izquierdo de la ventana del programa se muestran atajos a algunas de las operaciones más habituales. De esta manera, así como con los asistentes, podrás llevar a cabo muchos retoques con unos pocos clicks de ratón, y sin tener que preocuparte de ajustar sus parámetros de configuración. Eso sí, si tienes conocimientos de retoque, podrás dejar de lado dichas ayudas, y emplear multitud de herramientas con las que modificar cualquier elemento de la imagen, hasta que quede totalmente perfecta.

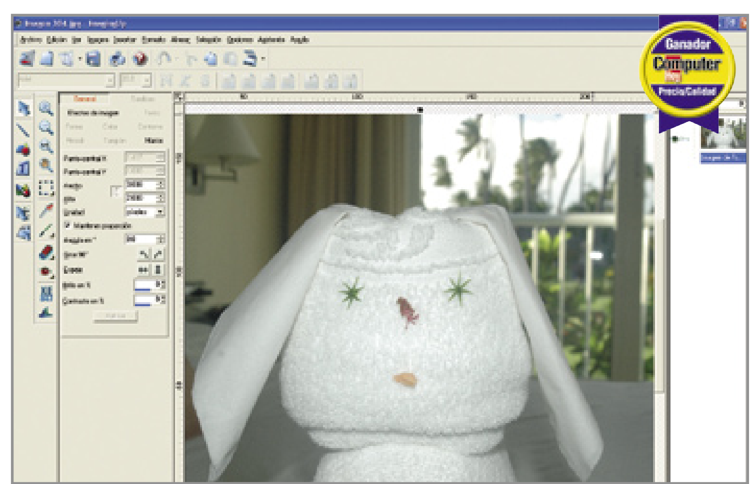
+
- Gran cantidad de funciones
- Manual y ayuda muy completos
- Manejo muy sencillo

–
- Nada que destacar

Calidad:	Sobresaliente
Precio calidad:	Bien
Precio :	89,00 €

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas.
Si deseas más información consulta la web www.corel.es

4º Data Becker ImagingUp!



En la interfaz de ImagingUp! los usuarios más avanzados agradecerán sin duda que, además de las principales funciones, se muestre tambien un apartado en el que se pueden configurar directamente ciertos parámetros relacionados con la imagen. Aunque los primeros minutos pueden ser un tanto confusos, el diseño de los iconos facilita enormemente la búsqueda de sus funciones. Además, su precio, al alcance de cualquier bolsillo, lo convierte en una posibilidad muy recomendable para bastantes usuarios.

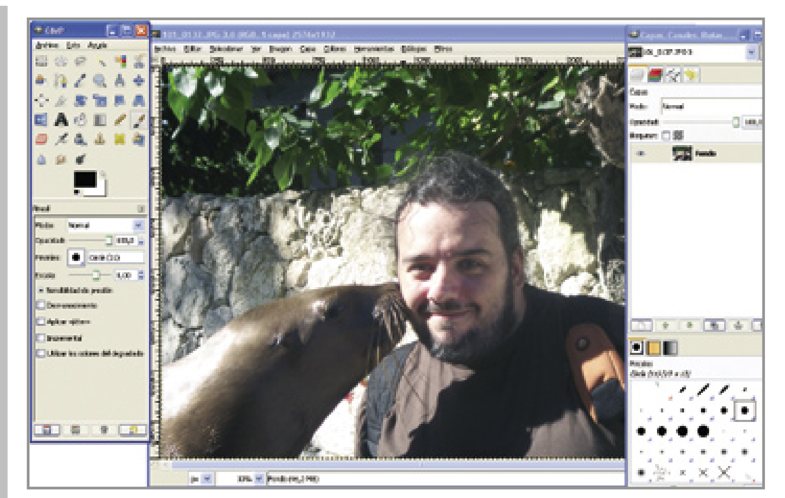
+
- Bastantes funciones
- Manejo sencillo

–
- Nada que destacar

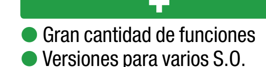
Calidad:	Notable
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio :	29,95 €

Puedes adquirir este programa en grandes superficies y tiendas especializadas.
Si deseas más información consulta la web www.databecker.es

5º GIMP for Windows 2.4.2



En relativamente poco tiempo, la interfaz de este programa ha mejorado muchísimo. Ahora el diseño de ventanas, iconos y otros elementos gráficos hacen que tenga un aspecto "amigable". Eso sí, su gran pega sigue siendo que, en vez de mostrar todos sus elementos dentro de una única ventana, éstos se muestran como ventanas independientes, lo que hace que trabajar con él sea bastante más incómodo que con el resto de programas. Eso sí, por lo demás es tan recomendable que no debes dejar de probarlo.



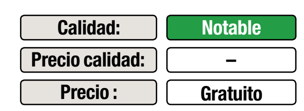
+

- Gran cantidad de funciones
- Versiones para varios S.O.



–

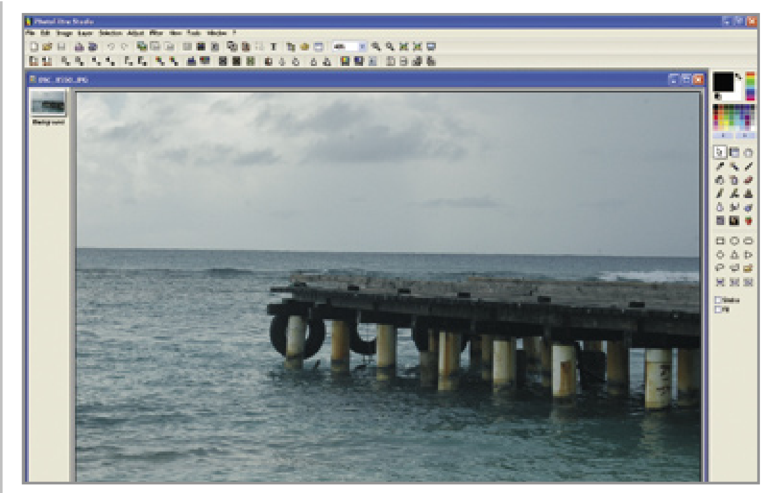
- La interfaz del programa se divide en varias ventanas



Calidad:	Notable
Precio calidad:	–
Precio :	Gratuito

Este programa es gratuito y sólo puedes obtenerlo descargándolo de Internet. Si deseas más información consulta la web www.gimp.org/windows

6º Antonio da Cruz PhotoFiltre Studio 9.0.0



Esta es, sin duda, la interfaz más "sencillita" de cuantas hemos visto en este test. La ventaja de ello es que, la inmensa mayoría del espacio de la ventana, se dedica a mostrar la imagen que estás editando. Sin embargo, la concentración de muchos iconos en poco espacio hace que tengas que prestar bastante atención, tanto para aprender la función de cada uno como, a posteriori, para asegurarte de que no haces, por error, click en uno que no sea el que quieres emplear. Por lo demás, es cómodo trabajar con él.

+

- Manejo bastante sencillo

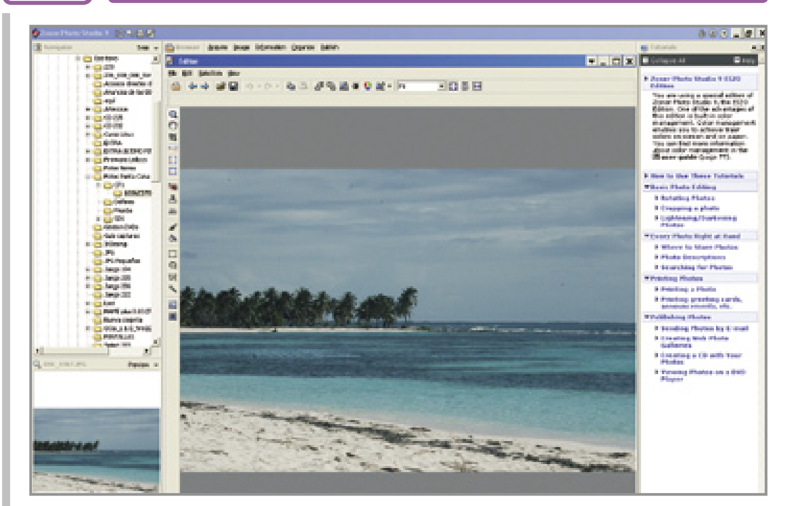
–

- Carece de algunas funciones necesarias/recomendables

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio :	34,51 €

Sólo puedes adquirir este programa en la página web de su fabricante. Si deseas más información y para comprarlo consulta la web www.photofiltre.com

7º Zoner Photo Studio 9 Professional



Seguro que, en unas pocas versiones, este programa estará mucho más arriba en la tabla de resultados. A día de hoy aún carece de ciertas funciones necesarias en este tipo de programas. Su interfaz, aunque cómoda, aún debe mejorar un poco para acercarse a la de los tres primeros programas del test. No obstante, merece la pena probarlo para ver tanto todo lo bueno que ya ofrece como, sobre todo, para comprobar que, con un poco de trabajo, puede convertirse en un programa realmente muy, muy bueno.



+

- Manejo sencillo
- Muestra una recopilación de ayuda en la ventana principal

–

- Carece de algunas funciones necesarias/recomendables

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio :	61,50 €

Sólo puedes adquirir este programa en la página web de su fabricante. Si deseas más información y para comprarlo consulta la web www.zoner.es

Álbumes fotográficos

Hasta hace algunos años, el único modo de tener fotografías en el PC era digitalizarlas mediante un escáner, un proceso que, aunque sencillo, resulta algo tedioso. Por ello, las aplicaciones de retoque sólo ofrecían la función que su propio nombre indica. Sin embargo, con la proliferación de las cámaras digitales, ahora es normal encontrar discos duros con cientos, e incluso, miles, de fotografías guardadas en muchas carpetas dispersas por la estructura de archivos del disco duro del ordenador.

Esta circunstancia ha propiciado que, además de aparecer aplicaciones destinadas exclusivamente a gestionar este tipo de colecciones, los programas de retoque hayan incorporado ésta a sus listas de funciones.

De los programas que hemos probado en el test, sólo GIMP y PhotoFiltre Studio no tienen funciones y herramientas para gestionar tu fototeca. Por lo tanto, si te decantas por alguno de estos dos programas, te recomendamos que emplees un gestor adicional.

Mi opinión



David Salces
Redactor del test

El retoque fotográfico siempre ha sido una de esas cosas percibidas por la mayoría como "magia". Y es que poder modificar el aspecto de una instantánea hasta hacer que casi parezca otra es algo tan interesante como sorprendente. Sin embargo, si te animas a probar alguno de los programas del test, descubrirás que hacer magia es mucho más fácil de lo que piensas, que tus mangas pueden estar llenas de cartas y que, a poco que practiques, puedes hacer desaparecer todo tipo de objetos, como mi tocayo David Copperfield.

Ah, por si te lo estás preguntando, sí. El de la foto con el delfín soy yo.

Magix Xtreme Photo



Esta completa suite cuenta con multitud de interesantes funciones, tanto de retoque como de catalogación y creación de álbumes en CD y online.
www.magix.es

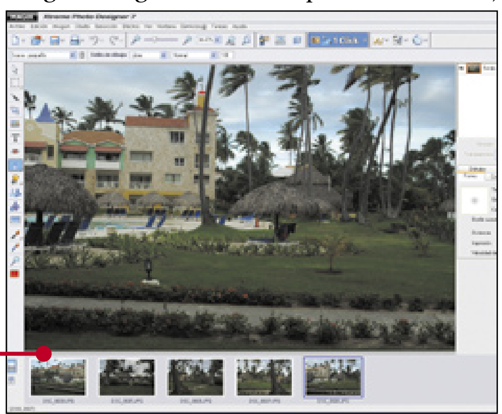
Crea panorámicas

Seguro que en más de una ocasión has visto una de esas fotos que parecen abarcar más de 180 grados (algunas incluso llegan a los 360) y te has preguntado cómo se hacen. Pues bien, hay tres sistemas: el primero es emplear una cámara panorámica, pero su precio es tan elevado que sólo queda al alcance de usuarios profesionales.

La segunda posibilidad es usar una cámara réflex con un objetivo especialmente diseñado para tal fin. Estos son algo más baratos que las cámaras panorámicas, pero suelen deformar un poco las imágenes, además de hacer necesario, claro, contar previamente con un equipo fotográfico réflex.

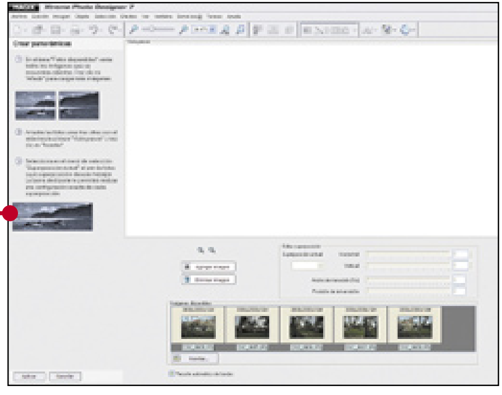
La tercera es la que te vamos a explicar a continuación y para la que sólo necesitarás un trípode (que emplearás para tomar las instantáneas), una serie de fotografías que, al unirlas, formarán la panorámica y el software Magix Xtreme Photo & Graphic Designer.

Lo primero que debes hacer es abrir, en el programa, las fotografías.

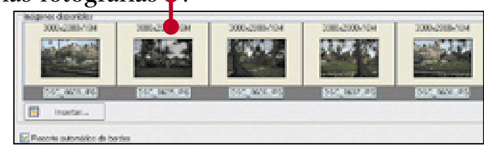


Ten en cuenta que no importa el orden en el que las abras, ya las ordenarás posteriormente en el apartado del programa destinado al montaje de la imagen panorámica.

Asegúrate de que has escogido todas las imágenes que quieres utilizar y, en ese momento, ya podrás acceder al apartado del programa en el que vas a combinar, una a una, tus fotos, y a llevar a cabo todos los ajustes necesarios para ello.

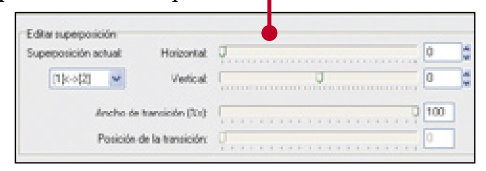


Busca, en el apartado inferior, la primera de las imágenes, empezando por la izquierda, y arrástrala hasta el lugar central de la ventana. Repite el proceso con el resto de las fotografías.

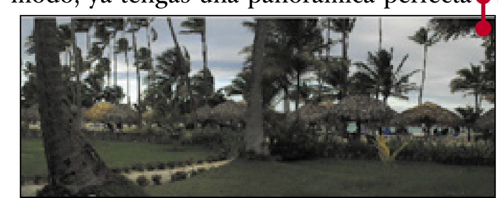


De este modo, al terminar, ya tendrás las imágenes organizadas de izquierda a derecha, aunque probablemente su aspecto todavía no será el adecuado, ya que se notarán los cambios de unas a otras.

Para solucionar ese problema, debes emplear ahora el apartado.



Con el que tendrás que mover las imágenes hasta que coincidan a la perfección y, de ese modo, ya tengas una panorámica perfecta.



Photoshop Elements



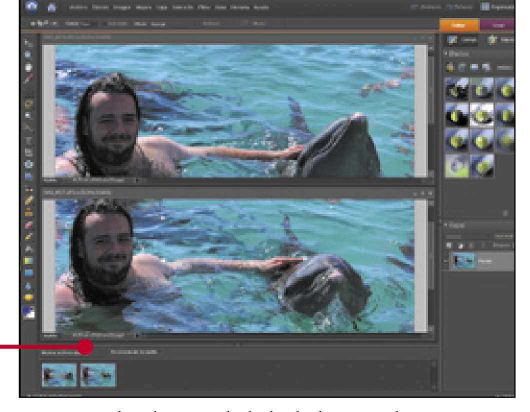
El hermano pequeño del programa de referencia, en lo que se refiere a retoque fotográfico, es una versión del mismo tan completa como sencilla de utilizar.
www.adobe.es

Combina fotos

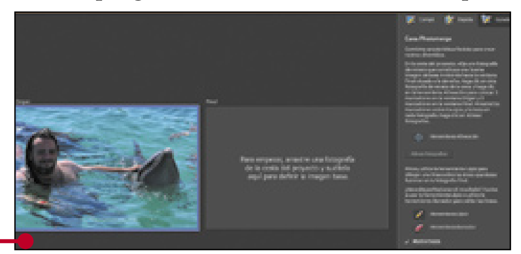
Una de las grandes ventajas de la fotografía digital es que puedes hacer varias tomas de una misma foto para, de esta manera, intentar asegurarte de conseguir, al menos, una perfecta. Sin embargo ocurre muchas veces que, en una de ellas, alguien aparece con los ojos cerrados, en otra se ha colado la sombra de una persona que pasaba por allí y, en la tercera, otra de las personas que la protagonizan está estornudando.

Aunque siempre ha sido posible copiar en una de ellas fragmentos de las otras dos, con el fin de crear una foto sin fallos, hasta ahora esto resultaba muy trabajoso. Sin embargo, con una nueva función de Photoshop Elements es mucho más fácil hacerlo.

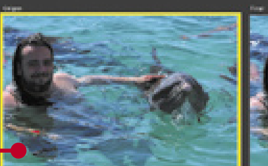
Para ello, primero abre las fotografías que quieres emplear.



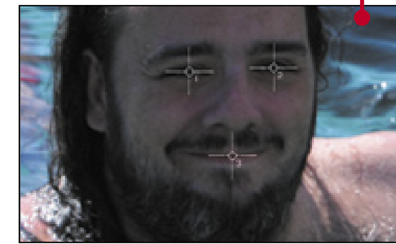
En este caso la primera foto es mejor, pero el sujeto no está mirando a cámara, así que habría que tomar prestados los ojos de la segunda, que sí que lo hacen. Abre entonces la función denominada Photomerge.



Elige cuál de las dos imágenes vas a emplear como base, es decir, la "buena", y arrástrala al recuadro de la derecha y, después, haz click en el apartado inferior de la ventana, en la foto "mala", de modo que ésta se muestre a la izquierda y aquélla a la derecha.



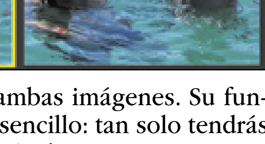
Como cabe la posibilidad de que la perspectiva no coincida perfectamente entre una y otra, el programa cuenta con una función para alinear las caras de ambas imágenes. Su funcionamiento es muy sencillo: tan solo tendrás que poner, en ambas imágenes, unas marcas de la posición de los ojos y la boca.

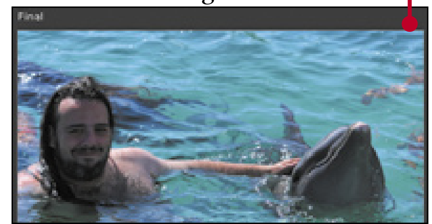


Una vez alineadas las fotos, ya sólo tendrás que seleccionar, en la imagen de la izquierda, lo que quieres copiar



y se añadirá a la imagen de la derecha.







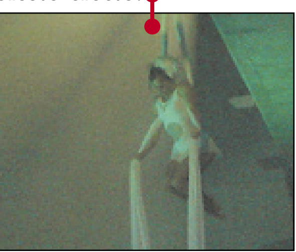
La duodécima versión de este ya clásico programa cuenta con multitud de funciones profesionales.
www.corel.es

Elimina ruido

Tanto las fotografías con tiempo de exposición alto como aquellas en las que el ajuste ISO de la cámara es elevado suelen tener un desagradable problema: el ruido, unos puntos de colores que se muestran a lo largo y ancho de la imagen. Es decir, que las fotos tomadas en lugares oscuros suelen quedar bien iluminadas, pero llenas de ese fastidioso “grano”.



Además, cuanto más amplías el nivel de zoom con el que estás visualizando la imagen, más claro y desagradable resulta el molesto efecto:

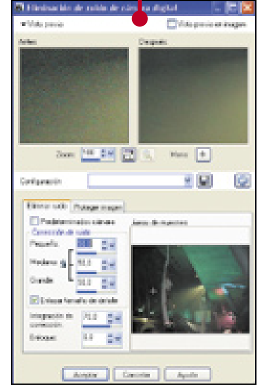


Corel Paint Shop Pro Photo X2 cuenta con una función que, aunque no obra milagros, sí que puede eliminar gran parte del ruido de la imagen, logrando así que su aspecto sea mucho mejor.

Para utilizarla abre la imagen que quieres arreglar, ve al apartado de ajustes avanzados y selecciona allí .

Filtro de eliminación de ruido de cámara digital
Elimine el efecto de granulado que aparece en algunas fotos.

De esta manera, tras unos pocos segundos se abrirá una nueva ventana. En ella tendrás que probar los diversos ajustes que te muestra



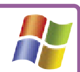
hasta dar con la combinación adecuada. Acepta los cambios y, de esta manera, el aspecto de la fotografía mejorará mucho con respecto al original:





Sumario

Windows XP



1 Transforma tus imágenes en iconos

Allá, por el número 113 de Computer Hoy, te explicamos cómo convertir tus ficheros gráficos en iconos y cómo lograr que Windows 95/98 mostrase esa imagen en el propio icono. En Windows XP el proceso es más sencillo de lograr ya que, lo único que debes hacer es transformar los ficheros Bmp en archivos Ico, y Windows los interpretará directamente como tal, sólo será necesario cambiar su extensión (.bmp por .ico). Sin embargo, si se trata de otro formato gráfico (por ejemplo, Jpg o Png), la conversión deberás llevarla a cabo manualmente, mediante el empleo de programas de tratamiento de imágenes, además de tener que ajustar su tamaño. Para facilitarte esta tarea, puedes optar por otros programas más sencillos, pero no por ello menos eficaces, que harán esta tarea de conversión y redimensionamiento de una manera casi instantánea. Tú sólo tendrás que pinchar y arrastrar.

1 El programa al que hacemos referencia se denomina Imagicon, y puedes descargártelo gratuitamente desde la página web www.deviouscodeworks.co.uk/imagicon.html, utilizando para tal fin este enlace:

2 El fichero que obtendrás tras la descarga será como este: Haz doble click sobre él y sigue todos los pasos que se te indiquen para instalarlo en tu equipo. Luego accede a esta aplicación con un doble click sobre el icono que a tal efecto encontrarás en el escritorio . Su aspecto será este:

3 Al margen de este programa, y como ya te habíamos adelantado, si posees un fichero gráfico con extensión Bmp



y presionas la tecla F2 y cambias aquella por nada más pulsar Enter y el botón

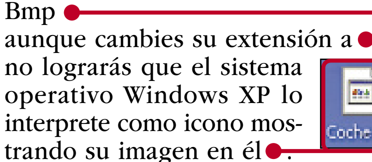
Cambiar nombre

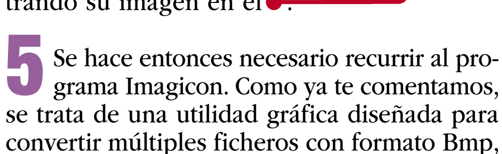
Al cambiar la extensión de un nombre de archivo, el archivo puede quedar inutilizable. ¿Está seguro de que desea cambiarlo?

Sí | No

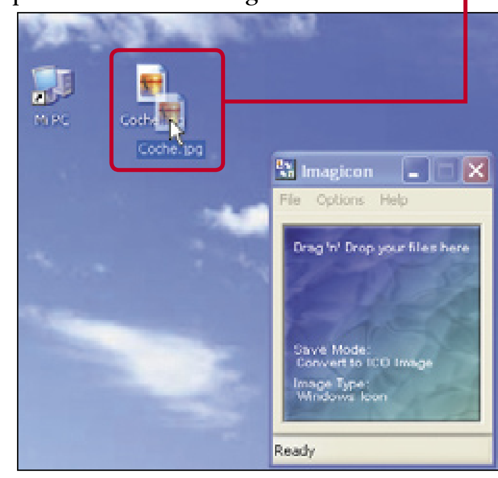
habrás convertido esa imagen en un icono .

4 Sin embargo, si el fichero en cuestión tiene otro formato gráfico que no sea Bmp aunque cambies su extensión a no lograrás que el sistema operativo Windows XP lo interprete como icono mostrando su imagen en él .

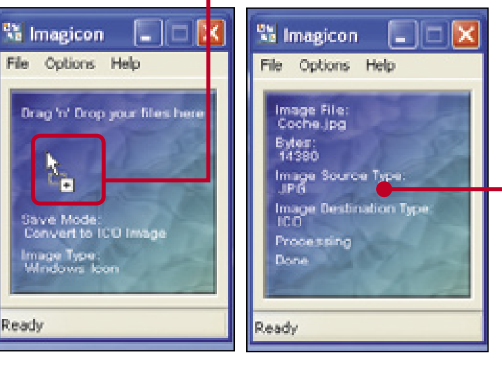




5 Se hace entonces necesario recurrir al programa Imagicon. Como ya te comentamos, se trata de una utilidad gráfica diseñada para convertir múltiples ficheros con formato Bmp, Jpg y Png a Bmp, Jpg, Png e Ico. Permite, además, crear iconos con las siguientes dimensiones: 16x16, 32x32, 48x48, 64x64 y 128x128. Para utilizarlo, lo único que debes hacer es pinchar en el fichero gráfico en cuestión



y arrastrarlo hasta .



6 La conversión será automática: Tras este mensaje de confirmación hallarás, en esa misma ubicación (en este caso el escritorio), un fichero con extensión .ico



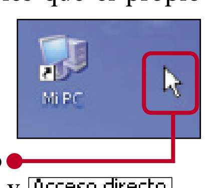
7 Por otro lado, si deseas modificar el tamaño de salida de los iconos, puedes hacerlo desde el menú y desde la entrada Icon Settings. Allí podrás especificar tus preferencias .



2 Visualiza el contenido del portapapeles

Copias por aquí, recortas por allá... pegas, pegas y vuelves a pegar... puede que al final, tras una larga sesión de trabajo con el portapapeles de Windows, no sepas ni qué es lo que tienes almacenado en él. Pues bien, para ayudarte en esta tarea y mantenerte bien informado sobre el contenido de esta herramienta, hemos diseñado el siguiente truco. Síguelo y hallarás tres métodos para ver lo que hay en el portapapeles de Windows.

1 El primer sistema consiste en utilizar el visor del portapapeles que el propio Windows XP incorpora. Lo más fácil para llegar hasta él es crear un acceso directo, así que pulsa con el botón derecho del ratón en un lugar libre del escritorio y elige las entradas Nuevo y Acceso directo.

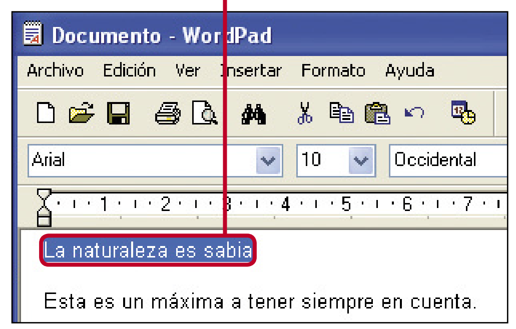




2 A continuación, en la ventana que obtendrás, introduce de manera exacta la ruta que te detallamos y pulsa luego el botón Siguiente >. Continúa luego escribiendo en la ventana y pulsa ya sobre Finalizar. En el escritorio aparecerá ahora un nuevo icono .



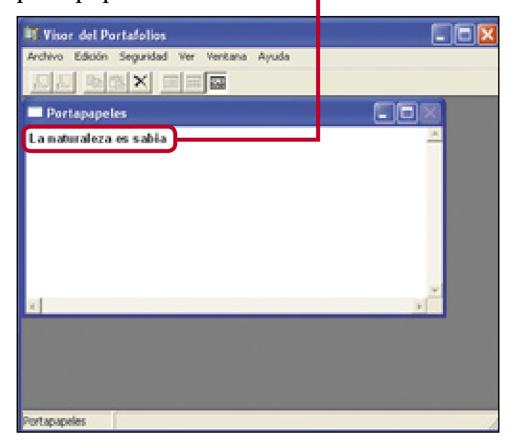
3 Accede ahora a cualquier aplicación del sistema, por ejemplo el procesador de texto Wordpad de Windows, y realiza una selección de texto.



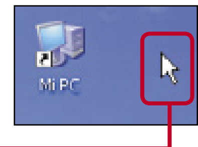
Luego, presiona la combinación de teclas Ctrl+C y realiza un doble click sobre el icono anterior.



4 En un instante se abrirá la ventana principal del visor del portapapeles de Windows y podrás visualizar lo que acabas de copiar, es decir, el contenido actual del portapapeles de Windows.

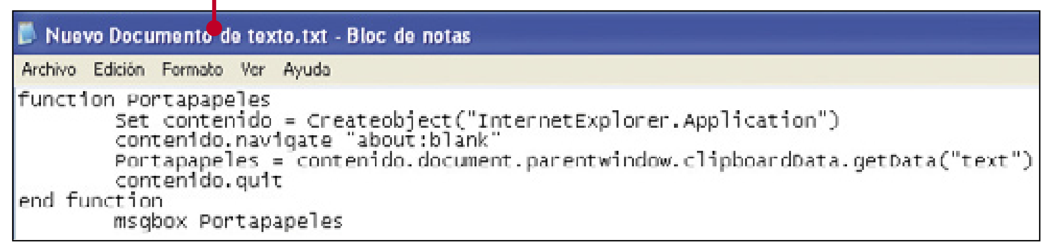


5 Por otro lado, si no deseas abrir el visor del portapapeles, puedes optar por acceder a una ventana común de Windows con el contenido de aquél. Para ello, debes diseñar un sencillo script que se encargue de mostrarte lo que hay en el portapapeles. Para ello, vuelve a hacer click con el botón derecho del ratón en una zona libre del escritorio



y escoge esta vez las entradas Nuevo y Documento de texto.

6 Luego, presiona la tecla Enter dos veces seguidas y, en la nueva ventana que obtienes introduce, de manera exacta, todas estas líneas de código:

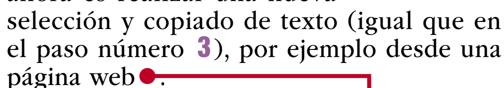


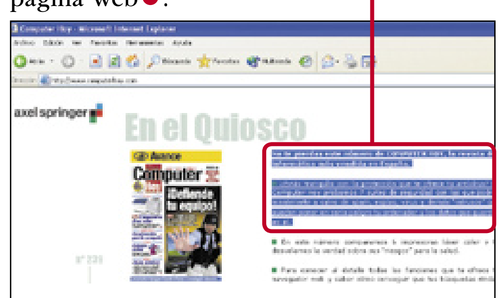
Nuevo Documento de texto.txt - Bloc de notas

```
function Portapapeles
        Set contenido = CreateObject("InternetExplorer.Application")
        contenido.navigate "about:blank"
        Portapapeles = contenido.document.parentwindow.clipboardData.getData("text")
        contenido.quit
end function
        msgbox Portapapeles
```

7 Cierra el documento actual y guarda todos los cambios en él realizados con un click en el botón Sí. Después, no dejes de seleccionar el documento de texto recién creado, presiona la tecla F2 y conviértelo en un script asignándole esta nueva extensión y también un nuevo nombre como puede ser este: Portapapeles2.vbs. Tras presionar Enter y Sí, quedará de esta manera: Portapapeles2.vbs

8 Ya está todo preparado, lo único que debes hacer ahora es realizar una nueva selección y copiado de texto (igual que en el paso número 3), por ejemplo desde una página web.





9 Luego, realiza una doble pulsación sobre el icono recién creado y podrás ver, en un cuadro de texto de Windows, el contenido actual del portapapeles.

10 Sin embargo estos dos métodos, aunque muy útiles, tienen dos limitaciones: sólo permiten ver lo último que hayas copiado o cortado al portapapeles,



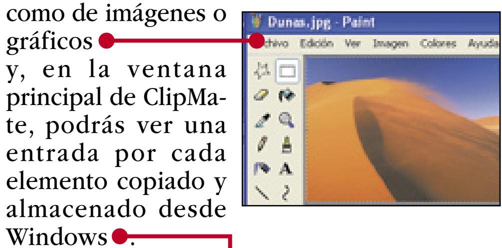
y no te muestran este contenido si se trata de una imagen. Para solucionarlo, debes recurrir a programas externos como ClipMate 7.2.06. Puedes descargarte una versión de prueba en la página www.thornsoft.com/download.htm. Luego, instálalo en tu equipo del modo habitual y accede a él a través del icono que encontrarás a tal efecto en el escritorio de Windows.



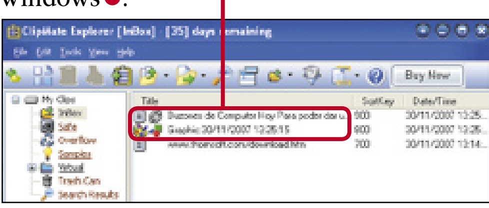
11 Su funcionamiento es muy simple, tú sólo debes realizar varias selecciones distintas tanto de texto



como de imágenes o gráficos



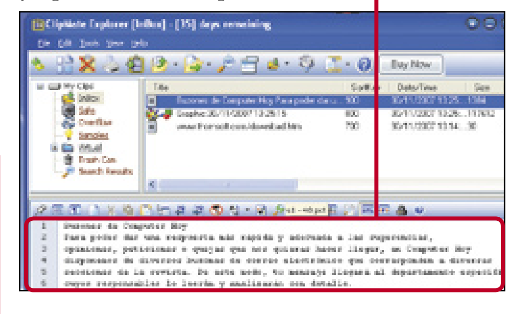
y, en la ventana principal de ClipMate, podrás ver una entrada por cada elemento copiado y almacenado desde Windows.



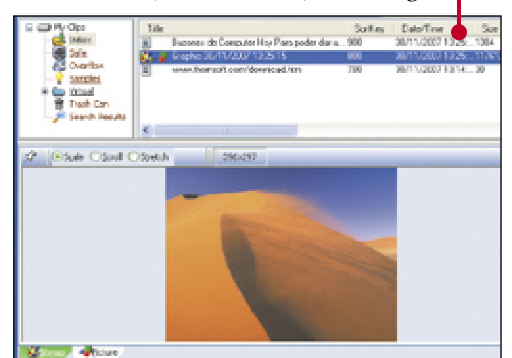
12 Para ver su contenido completo selecciona su nombre



y aparecerá en la parte inferior.



Obviamente, lo mismo ocurrirá con cualquier otro como Graphic 30/11/2007 13:25:15. Aquí verás su contenido, en este caso, una imagen.



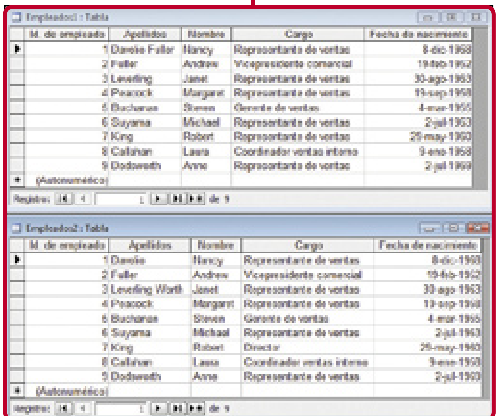
Office 2002/2003



1 Compara datos entre tablas

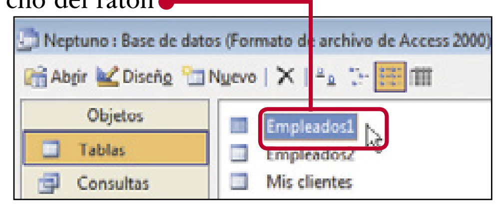
Si tienes dos copias de una tabla en tu base de datos y deseas compararlas para hallar las diferencias y discrepancias entre ambas, tienes varios modos de llevar a cabo esto desde el propio Microsoft Access como mediante el empleo de código VBA y el uso de consultas. Sin embargo, existe otro método alternativo, más sencillo de realizar y más práctico, que consiste en coordinar Microsoft Access con Microsoft Word. Ambas aplicaciones, en plena colaboración, elaborarán un informe detallado de las divergencias existentes entre las dos tablas.

1 Lo primero que debes hacer es preparar en Access esas dos tablas a comparar. Nosotros tenemos estas:



Como ves, una se denomina Empleados1 y la otra Empleados2. A simple vista parecen idénticas, pero no lo son. Las diferencias son: En primer registro, varían los apellidos Davolio Fuller y Davolio; en el tercero, los apellidos igualmente Leverling y Leverling Worth; en el quinto, varía el cargo Gerente de ventas y Steven, al igual que en el séptimo Representante de ventas y Director.

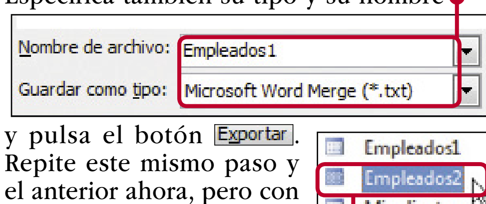
2 Pues bien, para poder tratar estos datos en Microsoft Word, lo primero que tendrás que hacer es llevarte estos datos a este programa. Hazlo en modo de archivo de texto. Para ello, cierra primero las dos tablas que tienes abierta y, desde la ventana de base de datos principal, pincha sobre el nombre de la primera usando el botón derecho del ratón



y elige la entrada Exportar...

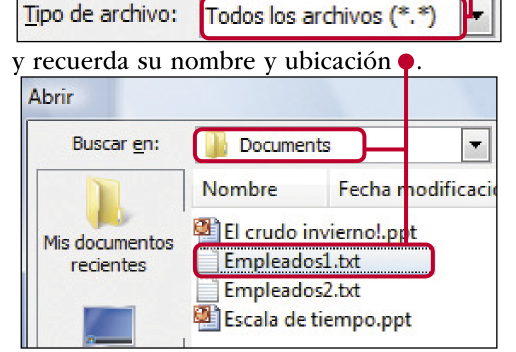
3 Determina entonces la ubicación para esos archivos de texto que vas a generar, por ejemplo Guardar en: Documents. Especifica también su tipo y su nombre

y pulsa el botón Exportar. Repite este mismo paso y el anterior ahora, pero con la segunda tabla

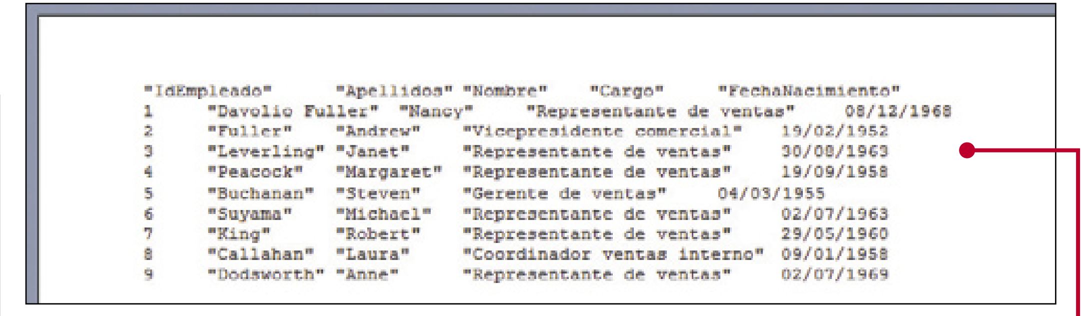


4 Hasta aquí el trabajo "duro" con Microsoft Access. Olvídate ya de esta aplicación y recurre a Microsoft Word. Desde ahí, abre el primer documento de texto que acabas de exportar desde Access utilizando para ello el botón . Selecciona primero la entrada

y recuerda su nombre y ubicación

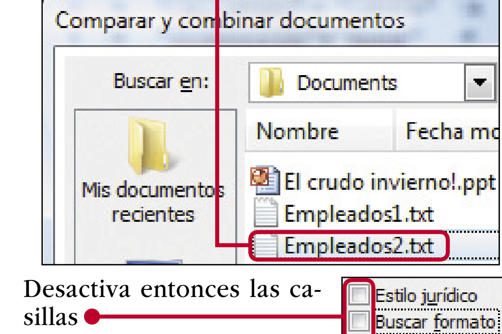


Después pulsa el botón Abrir. Se abrirá así un documento de texto con varias líneas. La primera de ellas corresponde al nombre de los campos y las siguientes a cada uno de los registros pertenecientes a la tabla denominada Empleados

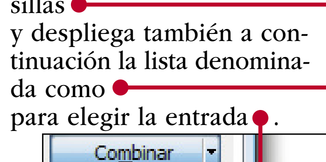


```
"IdEmpleado"    "Apellidos" "Nombre"    "Cargo"     "FechaNacimiento"
1   "Davolio Fuller"  "Nancy"     "Representante de ventas"     08/12/1968
2   "Fuller"    "Andrew"    "Vicepresidente comercial"    19/02/1952
3   "Leverling" "Janet"     "Representante de ventas"     30/08/1963
4   "Peacock"   "Margaret"  "Representante de ventas"     19/09/1958
5   "Buchanan"  "Steven"    "Gerente de ventas"     04/03/1955
6   "Suyama"    "Michael"   "Representante de ventas"     02/07/1963
7   "King"      "Robert"    "Representante de ventas"     29/05/1960
8   "Callahan"  "Laura"     "Coordinador ventas interno"  09/01/1958
9   "Dodsworth" "Anne"      "Representante de ventas"     02/07/1969
```

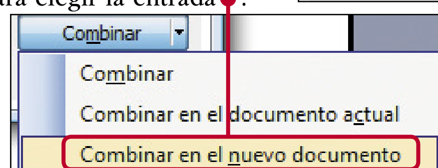
5 Despliega entonces el menú denominado Herramientas y elige la entrada Comparar y combinar documentos... Desde la ventana que aparece ahora, selecciona la entrada Tipo de archivo: Todos los archivos (*.*) y localiza el segundo documento que exportaste en el paso número **3**, el correspondiente a la tabla Empleados2 que deseas comparar con Empleados1



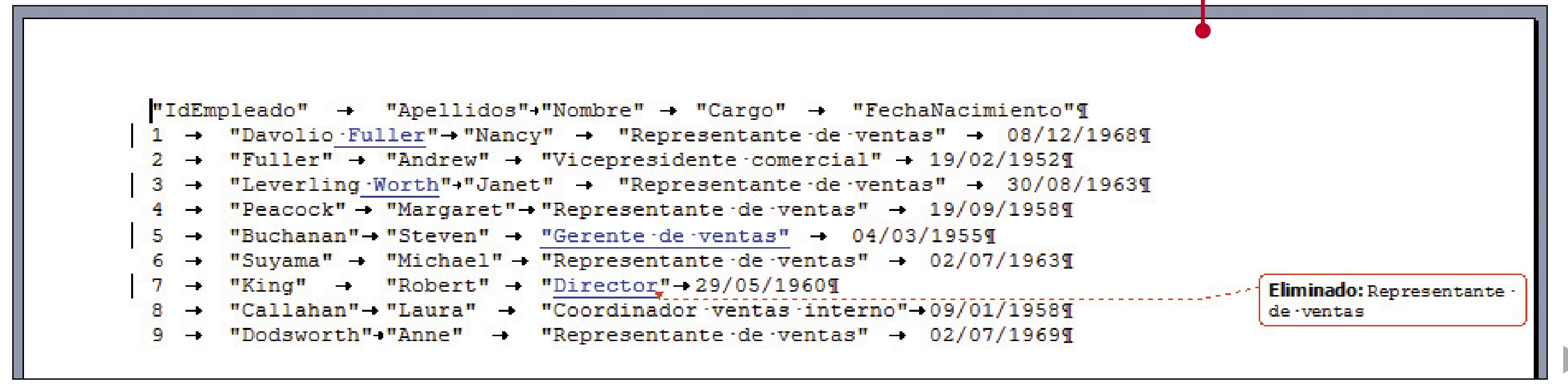
Desactiva entonces las casillas



y despliega también a continuación la lista denominada como para elegir la entrada

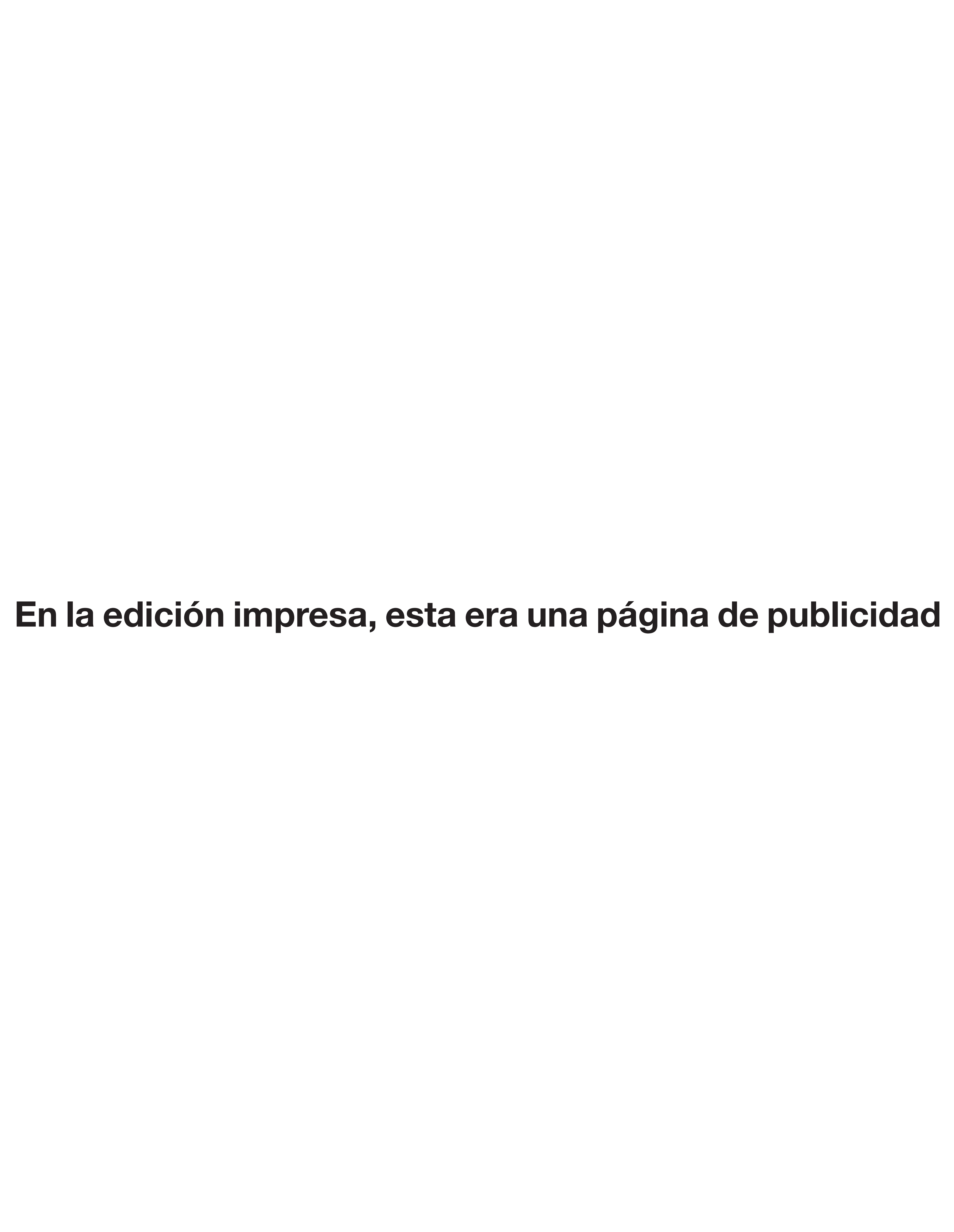


6 En una abrir y cerrar de ojos se generará un nuevo documento de Word donde quedarán resaltadas todas las discrepancias entre ambos documentos. En subrayado azul aparecen las diferencias y, además, existen líneas verticales y notas informativas al margen resaltando y detallando algunas de esas diferencias:



```
"IdEmpleado" → "Apellidos"→"Nombre" → "Cargo" → "FechaNacimiento"¶
1 → "Davolio·Fuller"→"Nancy" → "Representante·de·ventas" → 08/12/1968¶
2 → "Fuller" → "Andrew" → "Vicepresidente·comercial" → 19/02/1952¶
3 → "Leverling·Worth"→"Janet" → "Representante·de·ventas" → 30/08/1963¶
4 → "Peacock" → "Margaret"→"Representante·de·ventas" → 19/09/1958¶
5 → "Buchanan"→"Steven" → "Gerente·de·ventas" → 04/03/1955¶
6 → "Suyama" → "Michael" → "Representante·de·ventas" → 02/07/1963¶
7 → "King" → "Robert" → "Director"→29/05/1960¶
8 → "Callahan"→"Laura" → "Coordinador·ventas·interno"→09/01/1958¶
9 → "Dodsworth"→"Anne" → "Representante·de·ventas" → 02/07/1969¶
```

Eliminado: Representante·de·ventas


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

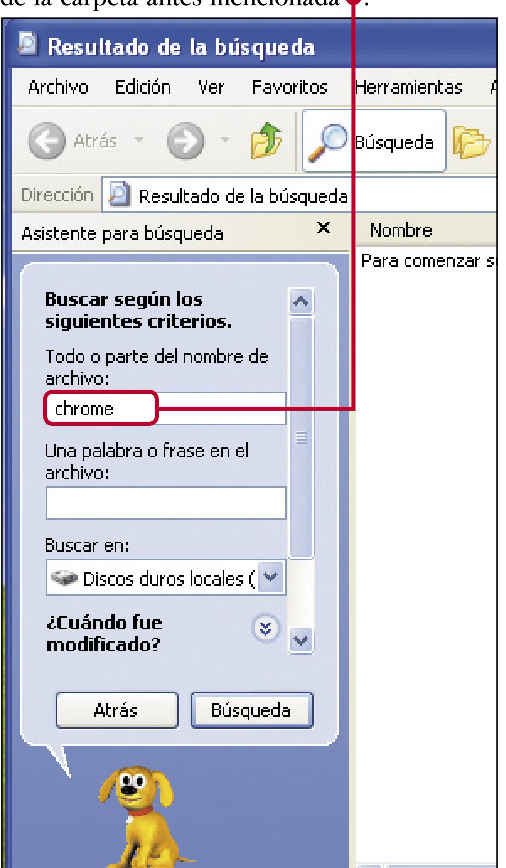
Mozilla Firefox 2



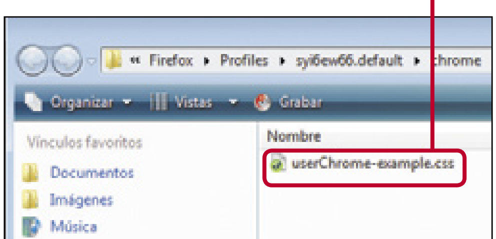
1 Personaliza el fondo de las barras

Al abrir el navegador Mozilla Firefox aparecen, en la parte superior, las barras de herramientas con iconos y menús y un fondo ya prefijado. Sin embargo, tú mismo puedes escoger otro diferente, especificando tu propia imagen. Te explicamos cómo lograrlo.

1 El cambio debes indicárselo a Firefox configurando el archivo denominado como userChrome.css que, dependiendo de la versión de Windows que tengas instalada, puede variar de ubicación. Este archivo no existe por defecto pero, en cualquier caso, debe aparecer en la carpeta denominada "chrome" que hay en tu perfil de usuario de Mozilla Firefox. Lo mejor y más rápido, es que realices una búsqueda en tu sistema (utilizando el asistente de Windows) de la carpeta antes mencionada.



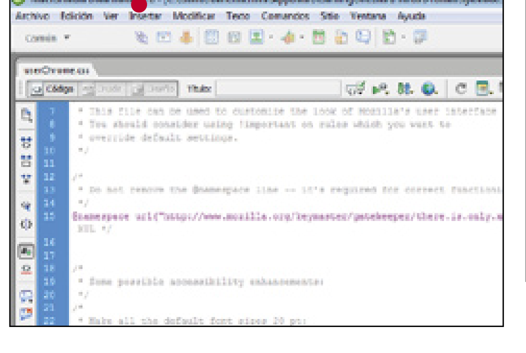
2 Cuando el sistema dé con ella, ábrela y hallarás en su interior este fichero:



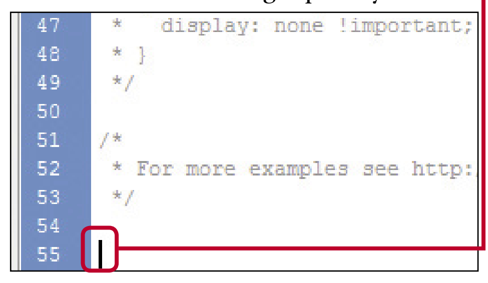
Haz click sobre él presiona la combinación de teclas Ctrl+C y, a continuación, pulsa Ctrl+V. Obtendrás una copia.

3 Selecciona este segundo archivo presiona la tecla F2 y asegúrate de que su nuevo nombre es ahora userChrome.css. Pulsa Enter para fijarlo.

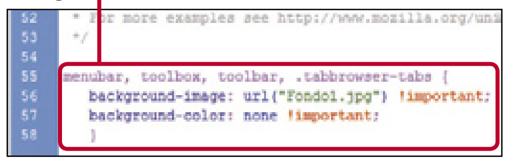
4 Ya puedes hacer doble click en el fichero que necesitas personalizar userChrome.css, y se abrirá en el editor de páginas web que tengas predeterminado.



5 Presiona Ctrl+Fin para situar el cursor al final de todo el código que haya escrito

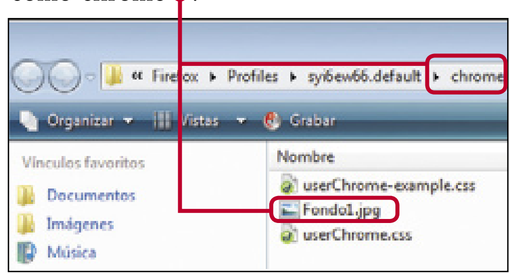


y, en una línea en blanco, introduce este otro código:

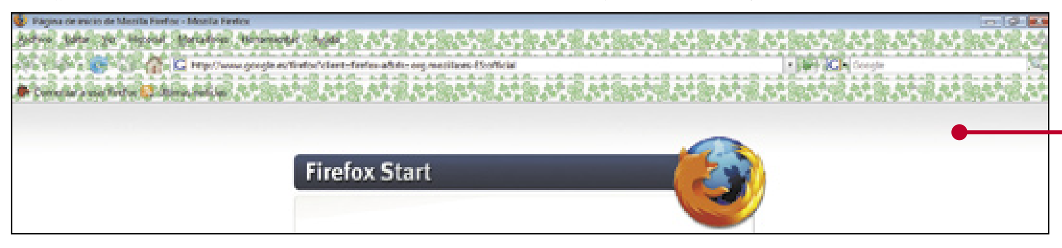


Ten siempre en cuenta que, donde pone "Fondo1.jpg", tú debes teclear el nombre de la imagen que deseas emplear como fondo de escritorio. Ésta debe tener un formato gráfico que pueda interpretar Firefox, como Gif, Jpg, Bmp...

6 Por último, copia ese archivo (la imagen) en la carpeta que abriste en el paso número **2**, es decir, en la denominada como chrome.

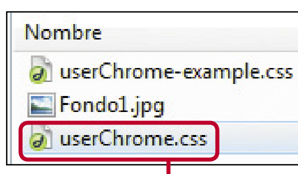


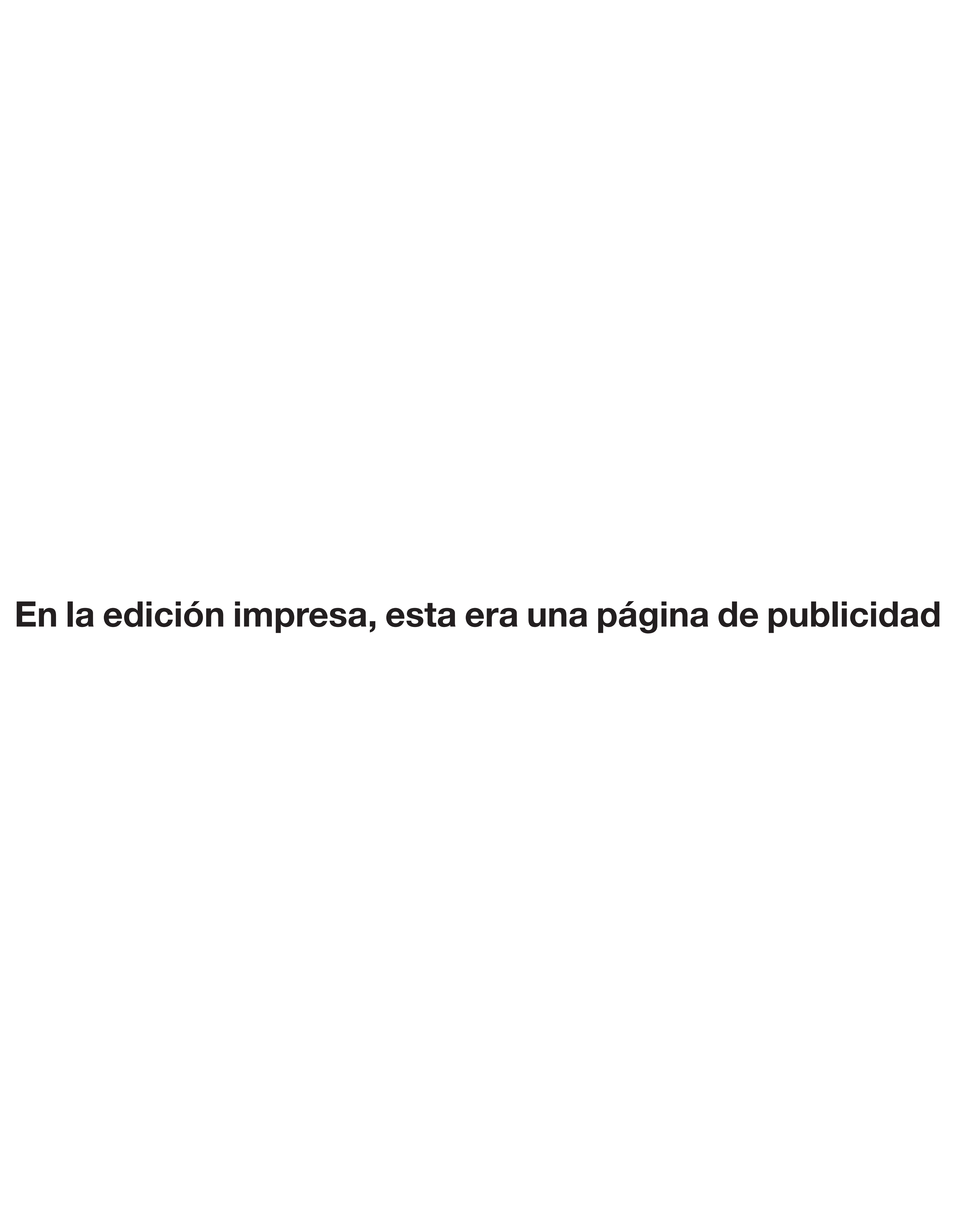
7 Luego cierra todas las ventanas que tengas abiertas y reinicia Mozilla Firefox.



Ahora, podrás comprobar que sus barras de herramientas superiores mostrarán un nuevo aspecto. Aquí puedes ver el que nosotros le hemos asignado.

8 Si más tarde deseas que tu navegador recupere su aspecto original, sólo deberás seleccionar el fichero anterior y eliminarlo de tu equipo. Las barras de tu navegador se mostrarán como al principio.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Resolvemos tus

Son muchas las cartas, con preguntas sobre todo tipo de cuestiones relacionadas con software, que llegan a nuestra redacción. En esta sección de la revista damos respuesta a las dudas más frecuentes que te pueden surgir. Si tienes algún problema con el sistema operativo o un programa, escríbenos.

Apagar el PC de forma automática

RS Somnífero

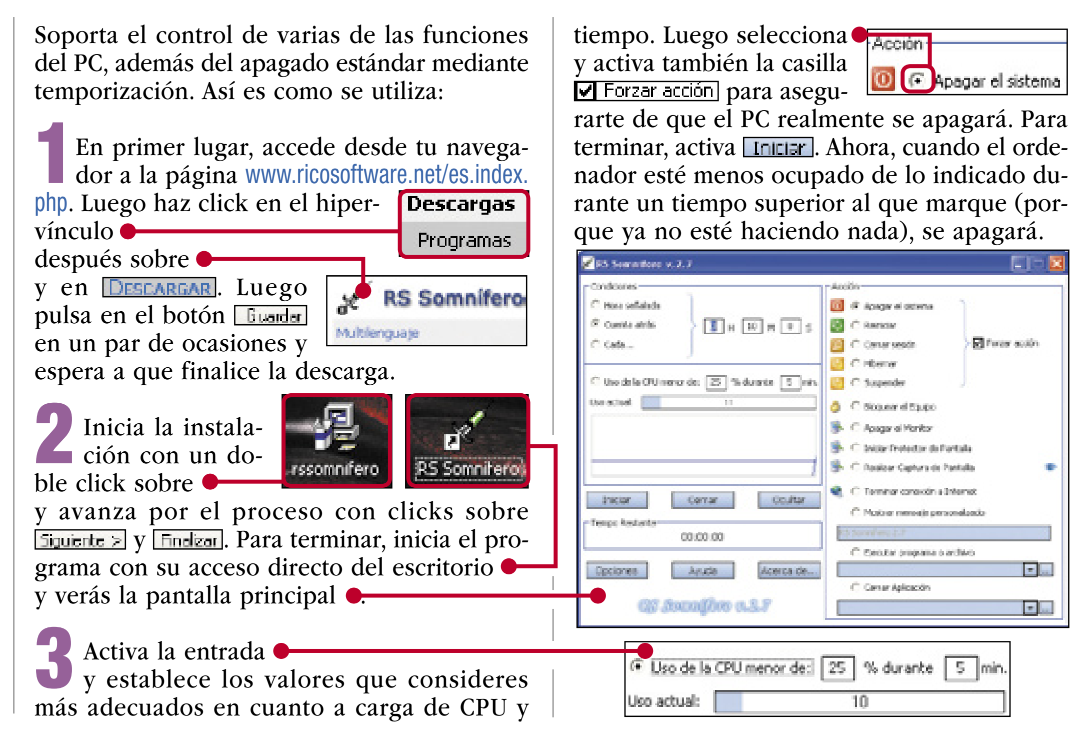
Pregunta: Con frecuencia dejo mi PC funcionando por la noche mientras realiza tareas de larga duración (descargas, compresión de vídeo, conversiones de archivos, y demás). El problema principal que tengo es que es una pena que el ordenador se quede encendido toda una noche cuando, en realidad, sólo tiene trabajo para un par de horas o tres. Aunque tengo un programa que me permite apagar el PC a una hora determinada, no siempre puedo utilizarlo, ya que muchas veces no sé lo que va a tardar de antemano (en procesamientos algo más largos). ¿No hay alguna forma "más inteligente" de apagar el PC de forma automática? / Alfredo Puig (Lérida)

Respuesta: Las utilidades de apagado del ordenador son muy diversas y existen en todo tipo de variantes y con todo tipo de funcionalidades. Aunque todas son útiles, algunas se limitan a descontar el tiempo hasta el apagado o bien permitiéndote establecer una hora determinada. Sin embargo, hay otros programas con más funciones que te permiten controlar el uso de la CPU (para cuando dejas al PC comprimiendo o convirtiendo vídeo, por ejemplo). Una de estas utilidades es RS Somnífero. Soporta el control de varias de las funciones del PC, además del apagado estándar mediante temporización. Así es como se utiliza:

1 En primer lugar, accede desde tu navegador a la página www.ricosoftware.net/es.index.php. Luego haz click en el hipervínculo Descargas después sobre Programas y en DESCARGAR. Luego pulsa en el botón Guardar en un par de ocasiones y espera a que finalice la descarga.

2 Inicia la instalación con un doble click sobre rssomnifero y avanza por el proceso con clicks sobre Siguiente > y Finalizar. Para terminar, inicia el programa con su acceso directo del escritorio RS Somnifero y verás la pantalla principal.

3 Activa la entrada Uso de la CPU menor de: 25 % durante 5 min. y establece los valores que consideres más adecuados en cuanto a carga de CPU y tiempo. Luego selecciona Apagar el sistema y activa también la casilla Forzar acción para asegurarte de que el PC realmente se apagará. Para terminar, activa Iniciar. Ahora, cuando el ordenador esté menos ocupado de lo indicado durante un tiempo superior al que marque (porque ya no esté haciendo nada), se apagará.



Variables estáticas en una macro

Microsoft Word

Pregunta: Utilizo Microsoft Word como herramienta principal y suelo utilizar las macros con cierta frecuencia, especialmente para aquellos trabajos que resultan muy repetitivos o que son muy largos. Sé modificar las macros en el editor de Visual Basic lo suficiente como para crear bucles, decisiones condicionales, etc. Sin embargo, hace poco se me ha presentado un reto. Necesito escribir una macro que me permita numerar, cada vez que la invoco, ciertos elementos de un texto de forma incremental. Es decir, no se trata de un simple bucle, sino que cada vez que necesite la macro debe acordarse del número añadido anteriormente, sumarle 1 e insertarlo en el texto. Sin importar qué documento tengo abierto en ese momento. Sé que es posible, pero no sé cómo. ¿Podéis echarme una mano? / Iñaki Arizmendi (email)

Respuesta: Ciertamente existe una solución para el problema que nos comentas. Se llama "variables estáticas". Generalmente, cuando ejecutas una macro de Word o Excel (habitualmente una macro de Visual Basic para Aplicaciones) las variables que se utilizan dentro de la misma son destruidas cuando termina para liberar la memoria. La próxima vez que ejecutes la macro, se crearán de nuevo, y así sucesivamente. Por ello Word "olvida" los datos almacenados en las variables de la macro de una vez para otra. No obstante, puedes definir las variables como estáticas, para que Word las conserve en la memoria hasta que cierres el procesador de textos. Así, cuando vuelvas a ejecutar la macro que usa la variable, podrás recuperar el valor que hay almacenado en ella.

1 Inicia Word y el documento al que quieres aplicar la macro. Luego haz click en Herramientas, Macro y Grabar nueva macro... para comenzar la grabación de la misma. Se trata de una macro que inserta un número de referencia ascendente en el texto cada vez que la llamas, así que nómbrala como InsertarReferencia y pulsa la tecla Enter.

Nombre de macro: InsertarReferencia

2 Para comenzar la grabación de la macro básica, teclea, en el documento actual, el texto "Referencia" junto con un número falso (luego será sustituido por el valor numérico correlativo). Después pulsa sobre el botón y accede al editor de macros con Herramientas, Macro, Macros..., InsertarReferencia y Modificar.

Referencia #: 00

3 El siguiente paso consiste en definir la variable estática, en este caso llamada "NumRef":

```
' Macro grabada el 10/12/2007
'
    Static NumRef As Integer

    Selection.TypeText Text:="R
End Sub
```



Dirección postal: C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid
Email: expertos@computerhoy.com Fax: 902 11 86 31

Dudas frecuentes sobre automatización de tareas

La declaración debería ser la primera línea de la macro. Verás que hemos añadido "As Integer" para declarar la variable como número entero. Al fin y al cabo va a ser un contador y nunca tendrá decimales.

4 Ahora sustituye el texto falso que incluiste por la variable. Recuerda que hay que añadir la función "Str" para convertir el número en una cadena de texto. Y ya sólo queda agregar la lógica que

```
Selection.TypeText Text:="Referencia #: " + Str(NumRef)
```

incrementará el contador en 1 cada vez que se ejecute la macro.

```
Selection.TypeText Text:="Referencia #: " + Str(NumRef)
NumRef = NumRef + 1
```

5 A partir de este momento, cada vez que invoques la macro desde cualquier documento, se insertará automáticamente una referencia sucesiva, a partir del número cero y de forma ascendente. Lo mejor de todo es que lo hará sin que tú tengas que preocuparte por la correlación exacta de las mismas, ni averiguar cuál era la última que insertaste para sumarle 1 al número. De todo se encarga la macro.

Como hemos podido ver en el documento adjunto (Referencia #: 1), los elementos de actuación implicados en el proceso (Referencia #: 2) tienen una clara interrelación a todos los efectos. Debido al fluctuante mercado exterior (Referencia #: 3) podemos ver un incremento en las tasas, como se desprende de Referencia #: 4. Por ello, la acción

Introducir datos en una macro

Microsoft Excel

Pregunta: Excel es una de mis herramientas principales y suelo utilizar, con cierta frecuencia, macros con acciones repetitivas que he grabado anteriormente. Ahora, sin embargo, necesito una macro que sea algo más flexible y que, antes de iniciar el trabajo, me pregunte algunos valores. En función de ellos debe realizar el trabajo de una forma o de otra. El problema es que nunca he utilizado Visual Basic para Aplicaciones directamente. ¿Podríais indicarme qué instrucciones he de emplear para obtener valores del usuario y cómo se integran luego en Excel? / Carmelo Sánchez-Grande (email)

Respuesta: VBA dispone de varias funciones para obtener datos del usuario que, luego, se cargan en variables que, a su vez, puedes utilizar en la macro correspondiente. Estas funciones son muy útiles para crear macros versátiles que sean capaces de ejecutar varias tareas o una misma, pero un número diferente de veces cada vez. En realidad, si combinas lo que vamos a enseñar a continuación con el truco de los "bucles en una macro", consigues una flexibilidad muy elevada para cualquiera de tus macros de Microsoft Word o Excel.

1 Abre Excel y carga la hoja de cálculo sobre la que quieres trabajar y aplicar la macro. Para grabarla, pincha en Herramientas, Macro y Grabar nueva macro..., teclea InsertarTablaProducto (Nombre de la macro:), presiona Enter y diseña esta tabla. Más tarde, cuando concluyas la creación de la macro, en la primera celda, en lugar del texto Artículo aparecerá lo que tú teclees a través de un cuadro de diálogo.

Artículo	Enero	Febrero	Marzo
Ventas			
Compras			
Gastos			
Balance			

2 Ahora, abre la macro para edición con Herramientas, Macro y Macros... . Haz un click sobre la macro en cuestión InsertarTablaProducto y luego en Modificar.

3 Localiza la línea de código que rellena la casilla del título, y selecciona el texto falso que has incluido durante la grabación para poder localizarlo mejor ahora.

```
ActiveCell.FormulaR1C1 = "Artículo"
```

Sustituye este texto por lo siguiente:

```
= InputBox(
InputBox(Prompt, [Title], [De
```

y verás que se abre una ventana emergente con la ayuda de la función.

```
= InputBox("Escribe el nombre del producto"
```

4 En primer lugar agrega el texto de ayuda que debe aparecer en la ventana. No olvides las comillas. Luego añade el título del cuadro de diálogo en el siguiente parámetro. Escribe una coma como separador y luego el título entre comillas.

```
= InputBox("Escribe el nombre del producto", "¿Producto?")
```

¿Producto?
Escribe el nombre del producto
Aceptar
Cancelar

Después cierra el paréntesis. Todo el código VBA ya está preparado.

5 Cierra el editor de macros con ☒ y luego invoca la macro con clicks sucesivos en Herramientas, Macro, Macros..., InsertarTablaProducto y Ejecutar. Y ya verás tu cuadro de diálogo con los textos que has programado. Escribe ahora el texto que necesites para tu hoja de cálculo

¿Producto?
Escribe el nombre del producto
Aceptar
Cancelar
Mesa caoba

y haz click en el botón Aceptar para confirmarlo. La tabla quedará así:

Mesa caoba	Enero	Febrero	Ma
Ventas			
Compras			
Gastos			
Balance			

Autocorrección "universal"

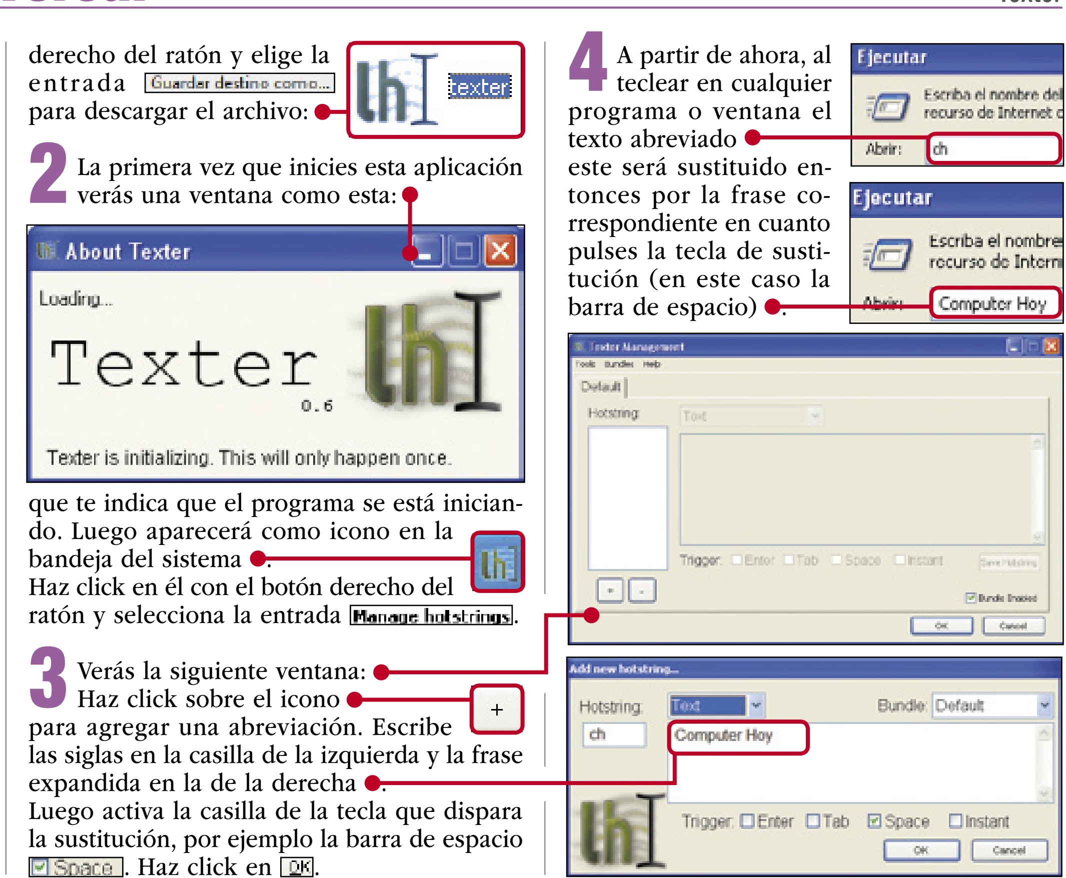
Texter

Pregunta: Cuando utilizo Microsoft Word tengo por costumbre emplear la función de autocorrección para crearme abreviaciones que luego se expandirán en palabras más largas o incluso frases completas. De esta forma ahorro mucho tiempo tecleando una y otra vez las mismas cosas. Mi pregunta es la siguiente: ¿No hay alguna forma en que pueda disponer de esta misma funcionalidad en cualquier programa de Windows? Es decir, que se expandan mis abreviaciones favoritas en la hoja de cálculo, el programa de e-mail, el navegador, etc. Se que Word puede controlar otras aplicaciones enviando pulsaciones de teclas a ellas. ¿Puede hacerse? / Esteban Sánchez (email)

Respuesta: La respuesta sencilla es: sí. Sin embargo, aunque Word efectivamente puede "controlar" otras aplicaciones activándolas a través de VBA y enviando secuencia de teclado a las mismas, existe un método mucho más sencillo: exista una aplicación específica llamada Texter que analiza en todo momento lo que escribes y si encuentra una secuencia de caracteres que coincide con alguna de las preprogramadas, la sustituye por la cadena de texto asociada. En cualquier programa.

1 Accede a la web http://lifehacker.com/software/texter/lifehacker-code-texter-windows-238306.php en tu navegador y localiza la entrada Texter Executable. Pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón y elige la entrada Guardar destino como... para descargar el archivo.

2 La primera vez que inicies esta aplicación verás una ventana como esta:



que te indica que el programa se está iniciando. Luego aparecerá como icono en la bandeja del sistema. Haz click en él con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada Manage hotstrings.

3 Verás la siguiente ventana: Haz click sobre el icono + para agregar una abreviación. Escribe las siglas en la casilla de la izquierda y la frase expandida en la de la derecha. Luego activa la casilla de la tecla que dispara la sustitución, por ejemplo la barra de espacio Space. Haz click en OK.

4 A partir de ahora, al teclear en cualquier programa o ventana el texto abreviado este será sustituido entonces por la frase correspondiente en cuanto pulses la tecla de sustitución (en este caso la barra de espacio).

Cerrar cuadros de diálogo automáticamente

Push the Freakin Button

Pregunta: Me gustaría encontrar un programa que confirme automáticamente ciertos cuadros de diálogo cuando estos aparecen en pantalla. Por cuestiones de trabajo recibo con frecuencia ficheros comprimidos incompletos (a causa de errores de transmisión o de disco), y a la hora de descomprimirlos para salvar el máximo posible de los datos que contienen, debo cerrar la ventana de aviso de error muchísimas veces seguidas. Como podéis comprender, esto es algo pesado y me he creado una macro que simula las pulsaciones por mi. El problema es que la macro funciona de forma regular y temporizada y el cuadro de diálogo a veces aparece cinco veces en diez segundos y otras tarda en aparecer un minuto. En resumen, que al final la macro se termina por colgar. Por ello quisiera un programa que cerrara los cuadros que le diga, justo cuando aparecen, ni antes ni después. / Carlos José Parra (Santander)

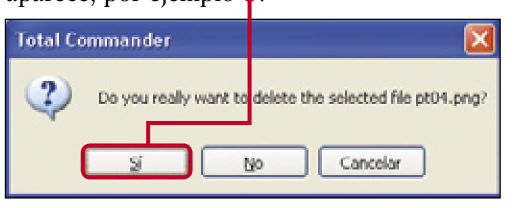
Respuesta: Existe una solución a la problemática que nos indicas. Se llama "Push the Freakin Button" (PTFB) y es una aplicación que, exclusivamente, se dedica a presionar botones de confirmación de cuadros de diálogo cuando estos se muestran en pantalla. De esta forma no es necesario que estés delante del PC cuando ocurren eventos repetitivos e idénticos que requieren tu atención.

1 Accede a la web www.ptfbpro.com desde tu navegador y descarga el programa con clicks sobre Download y Download Now. Luego instálalo e inícialo con un simple doble click sobre PTFDPro. Verás entonces en pantalla la interfaz principal del programa.



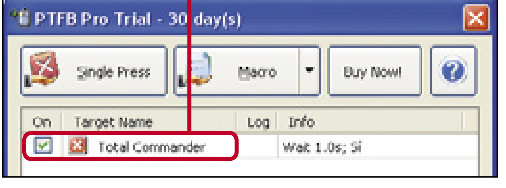
Realiza también un doble click adicional sobre el icono correspondiente en la barra de tareas.

2 Ahora, simplemente, activa el programa o el cuadro de diálogo que contiene el botón que deseas que sea pulsado en cuanto aparece, por ejemplo:



Haz click en el botón Single Press de PTFB y luego en el botón que quieres que sea presionado en este caso el botón Sí.

3 Inmediatamente verás que la instrucción correspondiente aparece ya especificada en la aplicación.



Puedes añadir tantas como quieras. Finalmente, haz click en Start Watching para iniciar la vigilancia del programa sobre los botones que aparecen en pantalla. En cuanto PTFB "ve" el botón en la aplicación correspondiente, lo "pulsa" al cabo de un segundo, a todos los efectos igual que si lo hubieras hecho tú.

4 Si necesitas cambiar el tiempo de respuesta, haz un doble click sobre la línea correspondiente (Total Commander — Wait 1.0s; Sí) sobre la pestaña Triggers y ajusta el retardo en las casillas (Initial Delay: Hrs. Min. Sec. 1/10). Luego pulsa sobre Aceptar.

Sincronizar ficheros de manera automática

DSynchronize

Pregunta: Me gustaría saber si existe alguna forma de realizar copias de seguridad automáticamente, pero en tiempo real. He estado buscando software que disponga de estas funciones, pero todo lo que encuentro son paquetes profesionales de mirroring que resultan muy caros y van mucho más allá de lo que realmente necesito. ¿Puedo escribir una macro o programar con alguna aplicación para que me realice las copias cada cierto tiempo? Hago cambios muy a menudo en muchos ficheros y quiero que todo esté siempre a salvo, por eso una copia de seguridad diaria no me resulta suficiente. / Elisabeth Acebeda (email)

Respuesta: Es verdad que las utilidades de mirroring (copias de seguridad en tiempo real) suelen ser caras, precisamente porque casi sólo se emplean en entornos profesionales y tienen unos requerimientos de fiabilidad muy elevados. Sin embargo, también existen soluciones domésticas de mirroring y sincronización de carpetas que resultan gratuitas, y cuya funcionalidad es más que suficiente como para que puedas "dormir tranquila" sabiendo que tus datos están a salvo en todo momento. DSynchronize cumple con todas estas funciones.

1 Abre tu navegador y accede a la web http://dimio.altervista.org/eng. Localiza el apartado DSYNCHRONIZE y haz click en Download DSynchronize v2.30.1 para descargar el programa. Descomprime el fichero Zip que obtendrás en una carpeta cualquiera. Luego inicia la aplicación con un doble click sobre ●.

2 En primer lugar, elimina las carpetas de ejemplo que incluye el programa, con un click del botón derecho del ratón sobre ellas ● y eligiendo Remove. Pulsa ahora con el mismo botón en el área ya vacía ● y escoge Edit... y luego Browse.

3 Ya puedes especificar la carpeta de origen (la que quieres mantener a salvo) con un click sobre ella Para sincronizar y Aceptar aparecerá en la lista izquierda ●. Pasa a la ventana de la derecha y haz click con el botón derecho del ratón sobre ese área ●. Selecciona después Edit... y Browse. Elige esta vez la carpeta destino (en la que se copiarán los datos) ●.

4 Activa ahora la casilla que hay delante del nombre de cualquiera de las dos carpetas ● y, después, haz click en Synchronize para producir una primera sincronización de los contenidos. Cuando concluya el proceso, la carpeta de la derecha contendrá exactamente lo mismo que la de la izquierda.

5 Para activar la sincronización continua, selecciona la entrada Realtime sync y confirma la ventana que te recuerda que debes hacer una sincronización manual primero. A partir de ahora dispones de una copia de seguridad instantánea de tu carpeta de trabajo.

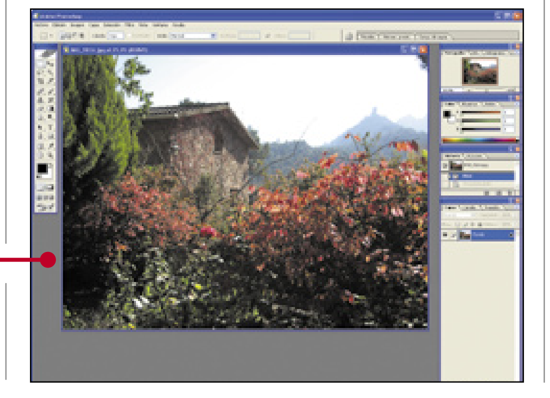
Crear acciones en Photoshop

Photoshop CS

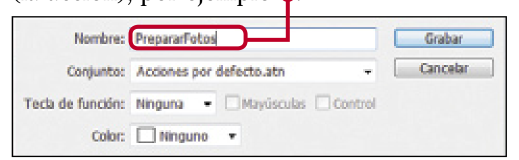
Pregunta: Habitualmente publico mis fotografías en fotoalbum online. Pero antes sigo un proceso muy rutinatio: descargo primero las imágenes (con formato Raw) desde la cámara a una carpeta denominada Fotos, luego las preparo y retoco con Photoshop (disminuyo su tamaño a 800/600 y las enfoco) y, por último, las guardo en otra carpeta llamada FotosRetocadas con formato Jpg. Esto, naturalmente, me lleva a repetir el mismo proceso una y otra vez, lo que resulta muy pesado. Sé que Photoshop permite la creación de macros apra automatizar tareas, pero nunca me he atrevido a adentrarme en ese campo, pero me interesa saber cómo este programa podría llevar a cabo todo el proceso anterior de forma desatendida para ir mucho más rápido. / Josefina Mateos (Dos Hermanas)

Respuesta: Efectivamente, el retoque fotográfico exige, en muchas acasiones, tareas aburridas y repetitivas, especialmente si trabajas sobre extensas colecciones de fotos. Por este motivo, desde hace muchas versiones, Photoshop incluye macros que, en el caso de este programa, se llaman "Acciones". Con su ayuda puedes simplificar las tareas repetitivas y tienes la posibilidad de asignar dichas acciones a teclas abreviadas, para invocarlas más rápidamente. Su grabación es un proceso sencillo, al igual que su reutilización.

1 Para comenzar, abre Photoshop y carga una imagen sobre la que quieras realizar el procesamiento que deseas repetir más tarde con el resto de tus fotografías ●.



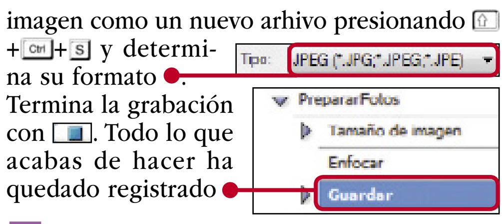
2 Inicia el proceso de grabación de la macro con un click sobre la pestaña Acciones. Luego pulsa sobre el icono en esa misma ventana. Aparecerá un cuadro de diálogo en el que debes escribir el nombre para la macro (la acción), por ejemplo ●.



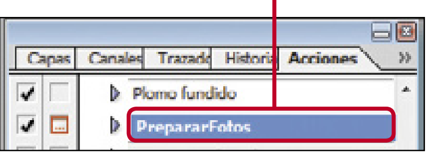
Si quieres, también puedes aprovechar para asignarle una tecla ● Tecla de función: F2. Haz click en Grabar.

3 Todo lo que hagas a partir de este momento, quedará grabado en la macro. La prueba de ello será el encendido del símbolo de grabación. Así que comienza con la reducción de tamaño de la imagen. Para ello, pulsa en Imagen, Tamaño, teclea ● (Anchura: 800, Altura: 600) y presiona sobre OK.

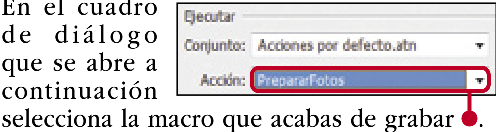
4 Para modificarla más, pincha en Filtro, Enfocar y Enfocar. Para terminar, guarda la imagen como un nuevo arhivo presionando ⇧+Ctrl+S y determina su formato ● (Tipo: JPEG (*.JPG;*.JPEG;*.JPE)). Termina la grabación con ■. Todo lo que acabas de hacer ha quedado registrado ●.



5 Para utilizar la macro, sólo tendrás que seleccionar su nombre ●



y pulsar ▶. Sin embargo, nos comentas que necesitas aplicar la misma macro a toda una carpeta, así que deberás seguir estos pasos adicionales: haz click en Archivo, Automatizar y Lote.... En el cuadro de diálogo que se abre a continuación selecciona la macro que acabas de grabar ●.

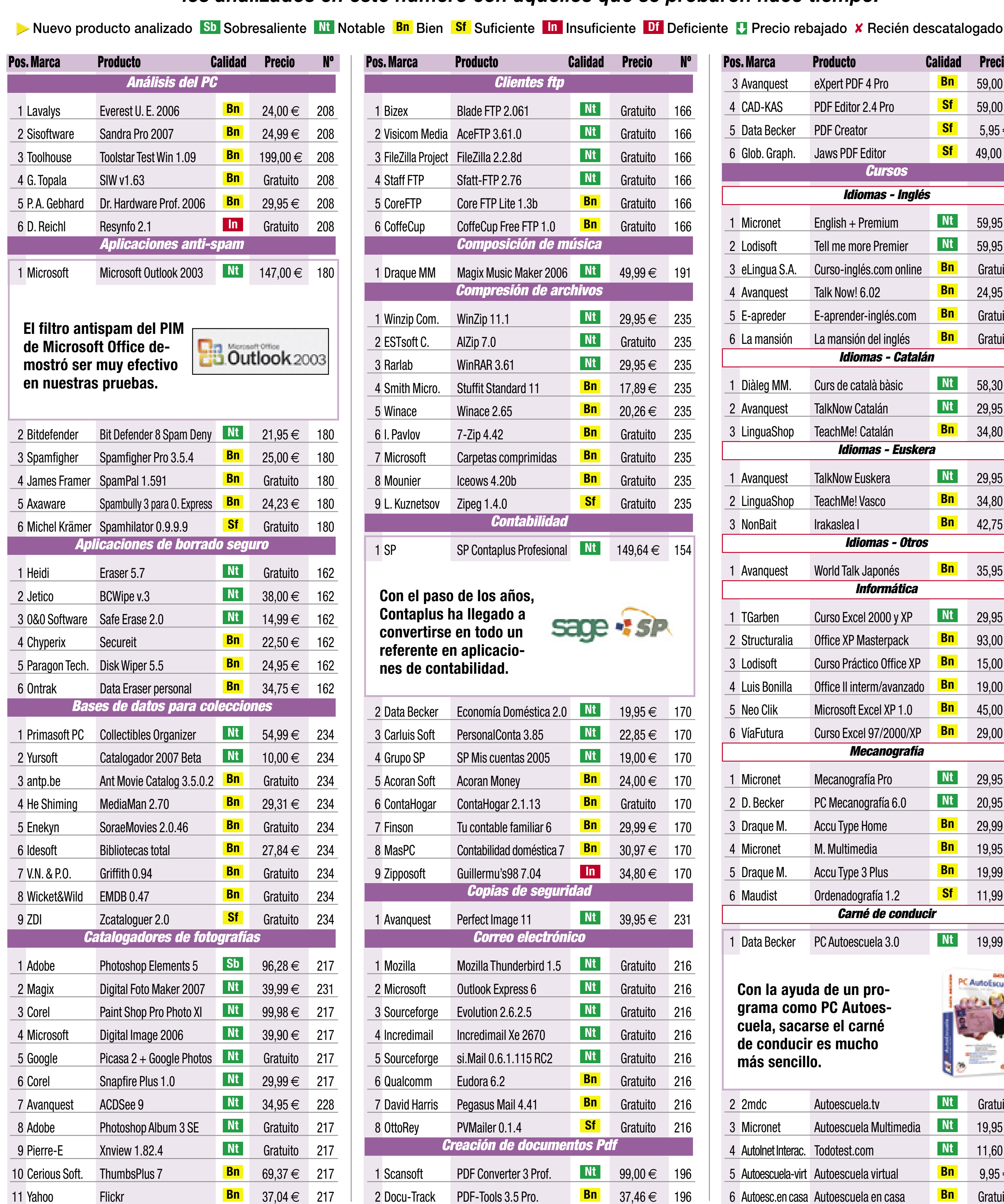


6 Seguidamente debes especificar que quieres procesar toda una ● (Origen: Carpeta). Después haz click en Seleccionar... para elegir la carpeta de origen y márcala: Fotos. Pulsa en Aceptar. Para que todas las fotos se guarden en el mismo lugar, escoge ● (Destino: Carpeta) y pulsa Seleccionar... para señalar su destino: FotosRetocadas. Finalmente, haz click en OK y se aplicará la macro a todas las imágenes de la carpeta elegida.

Programas probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto analizado · Sb Sobresaliente · Nt Notable · Bn Bien · Sf Suficiente · In Insuficiente · Df Deficiente · ⬇ Precio rebajado · ✘ Recién descatalogado



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Análisis del PC			
1	Lavalys	Everest U. E. 2006	Bn	24,00 €	208
2	Sisoftware	Sandra Pro 2007	Bn	24,99 €	208
3	Toolhouse	Toolstar Test Win 1.09	Bn	199,00 €	208
4	G. Topala	SIW v1.63	Bn	Gratuito	208
5	P.A. Gebhard	Dr. Hardware Prof. 2006	Bn	29,95 €	208
6	D. Reichl	Resynfo 2.1	In	Gratuito	208
		Aplicaciones anti-spam			
1	Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Nt	147,00 €	180
2	Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Nt	21,95 €	180
3	Spamfigher	Spamfigher Pro 3.5.4	Bn	25,00 €	180
4	James Framer	SpamPal 1.591	Bn	Gratuito	180
5	Axaware	Spambully 3 para O. Express	Bn	24,23 €	180
6	Michel Krämer	Spamhilator 0.9.9.9	Sf	Gratuito	180
		Aplicaciones de borrado seguro			
1	Heidi	Eraser 5.7	Nt	Gratuito	162
2	Jetico	BCWipe v.3	Nt	38,00 €	162
3	0&0 Software	Safe Erase 2.0	Nt	14,99 €	162
4	Chyperix	Secureit	Bn	22,50 €	162
5	Paragon Tech.	Disk Wiper 5.5	Bn	24,95 €	162
6	Ontrak	Data Eraser personal	Bn	34,75 €	162
		Bases de datos para colecciones			
1	Primasoft PC	Collectibles Organizer	Nt	54,99 €	234
2	Yursoft	Catalogador 2007 Beta	Nt	10,00 €	234
3	antp.be	Ant Movie Catalog 3.5.0.2	Bn	Gratuito	234
4	He Shiming	MediaMan 2.70	Bn	29,31 €	234
5	Enekyn	SoraeMovies 2.0.46	Bn	Gratuito	234
6	Idesoft	Bibliotecas total	Bn	27,84 €	234
7	V.N. & P.O.	Griffith 0.94	Bn	Gratuito	234
8	Wicket&Wild	EMDB 0.47	Bn	Gratuito	234
9	ZDI	Zcataloguer 2.0	Sf	Gratuito	234
		Catalogadores de fotografías			
1	Adobe	Photoshop Elements 5	Sb	96,28 €	217
2	Magix	Digital Foto Maker 2007	Nt	39,99 €	231
3	Corel	Paint Shop Pro Photo XI	Nt	99,98 €	217
4	Microsoft	Digital Image 2006	Nt	39,90 €	217
5	Google	Picasa 2 + Google Photos	Nt	Gratuito	217
6	Corel	Snapfire Plus 1.0	Nt	29,99 €	217
7	Avanquest	ACDSee 9	Nt	34,95 €	228
8	Adobe	Photoshop Album 3 SE	Nt	Gratuito	217
9	Pierre-E	Xnview 1.82.4	Nt	Gratuito	217
10	Cerious Soft.	ThumbsPlus 7	Bn	69,37 €	217
11	Yahoo	Flickr	Bn	37,04 €	217

El filtro antispam del PIM de Microsoft Office demostró ser muy efectivo en nuestras pruebas.

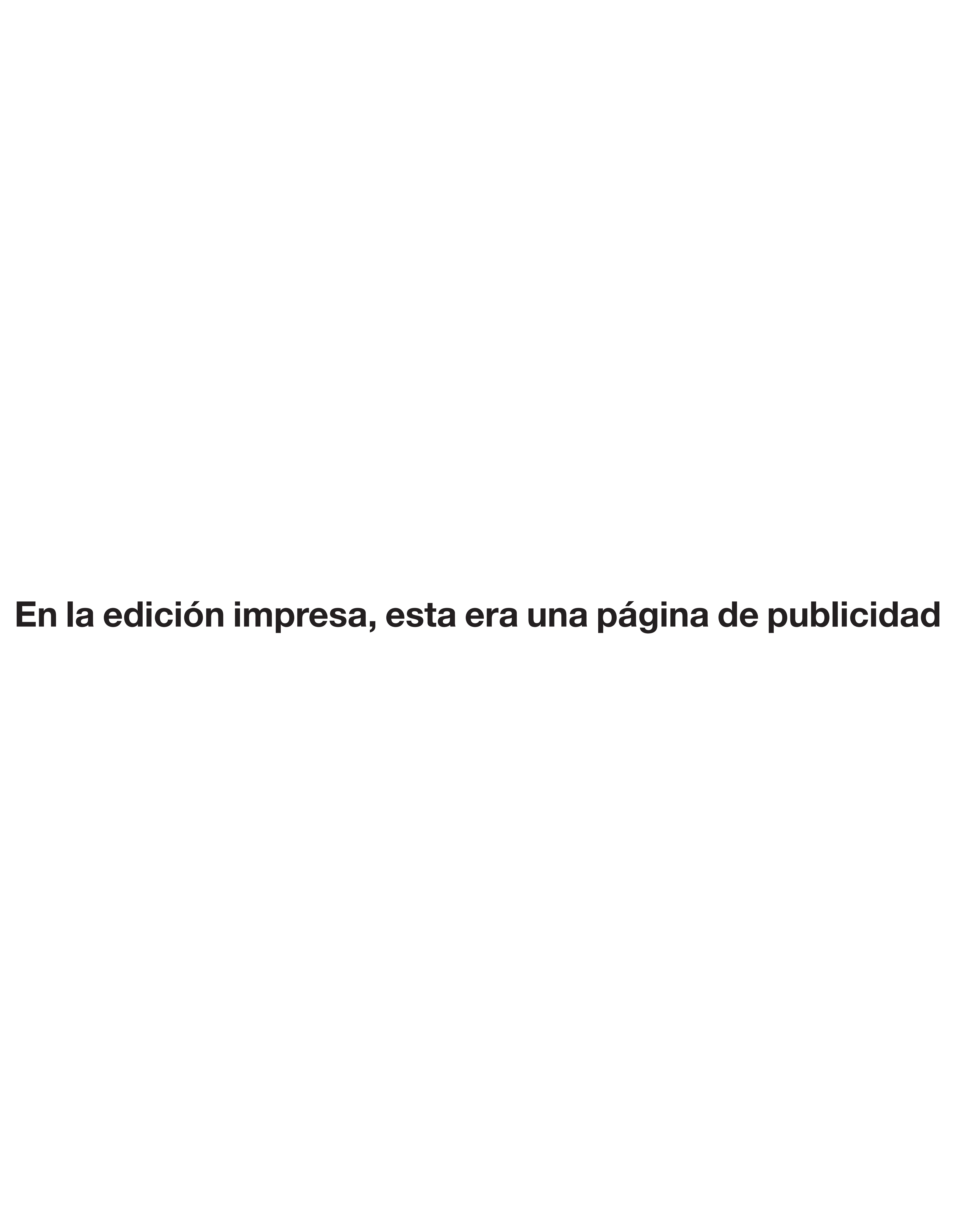
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Clientes ftp			
1	Bizex	Blade FTP 2.061	Nt	Gratuito	166
2	Visicom Media	AceFTP 3.61.0	Nt	Gratuito	166
3	FileZilla Project	FileZilla 2.2.8d	Nt	Gratuito	166
4	Staff FTP	Sfatt-FTP 2.76	Nt	Gratuito	166
5	CoreFTP	Core FTP Lite 1.3b	Bn	Gratuito	166
6	CoffeCup	CoffeCup Free FTP 1.0	Bn	Gratuito	166
		Composición de música			
1	Draque MM	Magix Music Maker 2006	Nt	49,99 €	191
		Compresión de archivos			
1	Winzip Com.	WinZip 11.1	Nt	29,95 €	235
2	ESTsoft C.	AlZip 7.0	Nt	Gratuito	235
3	Rarlab	WinRAR 3.61	Nt	29,95 €	235
4	Smith Micro.	Stuffit Standard 11	Bn	17,89 €	235
5	Winace	Winace 2.65	Bn	20,26 €	235
6	I. Pavlov	7-Zip 4.42	Bn	Gratuito	235
7	Microsoft	Carpetas comprimidas	Bn	Gratuito	235
8	Mounier	Iceows 4.20b	Bn	Gratuito	235
9	L. Kuznetsov	Zipeg 1.4.0	Sf	Gratuito	235
		Contabilidad			
1	SP	SP Contaplus Profesional	Nt	149,64 €	154
2	Data Becker	Economía Doméstica 2.0	Nt	19,95 €	170
3	Carluis Soft	PersonalConta 3.85	Nt	22,85 €	170
4	Grupo SP	SP Mis cuentas 2005	Nt	19,00 €	170
5	Acoran Soft	Acoran Money	Bn	24,00 €	170
6	ContaHogar	ContaHogar 2.1.13	Bn	Gratuito	170
7	Finson	Tu contable familiar 6	Bn	29,99 €	170
8	MasPC	Contabilidad doméstica 7	Bn	30,97 €	170
9	Zipposoft	Guillermu's98 7.04	In	34,80 €	170
		Copias de seguridad			
1	Avanquest	Perfect Image 11	Nt	39,95 €	231
		Correo electrónico			
1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.5	Nt	Gratuito	216
2	Microsoft	Outlook Express 6	Nt	Gratuito	216
3	Sourceforge	Evolution 2.6.2.5	Nt	Gratuito	216
4	Incredimail	Incredimail Xe 2670	Nt	Gratuito	216
5	Sourceforge	si.Mail 0.6.1.115 RC2	Nt	Gratuito	216
6	Qualcomm	Eudora 6.2	Bn	Gratuito	216
7	David Harris	Pegasus Mail 4.41	Bn	Gratuito	216
8	OttoRey	PVMailer 0.1.4	Sf	Gratuito	216
		Creación de documentos Pdf			
1	Scansoft	PDF Converter 3 Prof.	Nt	99,00 €	196
2	Docu-Track	PDF-Tools 3.5 Pro.	Bn	37,46 €	196

Con el paso de los años, Contaplus ha llegado a convertirse en todo un referente en aplicaciones de contabilidad.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Avanquest	eXpert PDF 4 Pro	Bn	59,00 €	196
4	CAD-KAS	PDF Editor 2.4 Pro	Sf	59,00 €	196
5	Data Becker	PDF Creator	Sf	5,95 €	196
6	Glob. Graph.	Jaws PDF Editor	Sf	49,00 €	196
		Cursos			
		Idiomas - Inglés			
1	Micronet	English + Premium	Nt	59,95 €	233
2	Lodisoft	Tell me more Premier	Nt	59,95 €	233
3	eLingua S.A.	Curso-inglés.com online	Bn	Gratuito	233
4	Avanquest	Talk Now! 6.02	Bn	24,95 €	233
5	E-apreder	E-aprender-inglés.com	Bn	Gratuito	233
6	La mansión	La mansión del inglés	Bn	Gratuito	233
		Idiomas - Catalán			
1	Diàleg MM.	Curs de català bàsic	Nt	58,30 €	205
2	Avanquest	TalkNow Catalán	Nt	29,95 €	205
3	LinguaShop	TeachMe! Catalán	Bn	34,80 €	205
		Idiomas - Euskera			
1	Avanquest	TalkNow Euskera	Nt	29,95 €	205
2	LinguaShop	TeachMe! Vasco	Bn	34,80 €	205
3	NonBait	Irakaslea I	Bn	42,75 €	205
		Idiomas - Otros			
1	Avanquest	World Talk Japonés	Bn	35,95 €	228
		Informática			
1	TGarben	Curso Excel 2000 y XP	Nt	29,95 €	156
2	Structuralia	Office XP Masterpack	Bn	93,00 €	156
3	Lodisoft	Curso Práctico Office XP	Bn	15,00 €	156
4	Luis Bonilla	Office II interm/avanzado	Bn	19,00 €	156
5	Neo Clik	Microsoft Excel XP 1.0	Bn	45,00 €	156
6	VíaFutura	Curso Excel 97/2000/XP	Bn	29,00 €	156
		Mecanografía			
1	Micronet	Mecanografía Pro	Nt	29,95 €	207
2	D. Becker	PC Mecanografía 6.0	Nt	20,95 €	207
3	Draque M.	Accu Type Home	Bn	29,99 €	207
4	Micronet	M. Multimedia	Bn	19,95 €	207
5	Draque M.	Accu Type 3 Plus	Bn	19,99 €	207
6	Maudist	Ordenadografía 1.2	Sf	11,99 €	207
		Carné de conducir			
1	Data Becker	PC Autoescuela 3.0	Nt	19,99 €	228
2	2mdc	Autoescuela.tv	Nt	Gratuito	228
3	Micronet	Autoescuela Multimedia	Nt	19,95 €	228
4	AutoInet Interac.	Todotest.com	Nt	11,60 €	228
5	Autoescuela-virt	Autoescuela virtual	Bn	9,95 €	228
6	Autoesc.en casa	Autoescuela en casa	Bn	Gratuito	228

Con la ayuda de un programa como PC Autoescuela, sacarse el carné de conducir es mucho más sencillo.

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Otros			
1	Micronet	Consigue empleo	Nt	19,95 €	155
2	Micronet	AutoEscuela Multimedia 8	Bn	19,95 €	147
3	Imesa	Guitarra Española. Flamenco	Bn	19,95 €	141
4	Wings	Tu Carnet Fácil	Bn	22,00 €	160
		Desfragmentadores de disco			
1	0&0 Soft.	0&0 Defrag V8 Pro.	Nt	49,90 €	192
2	Raxco Soft.	Perfect Disk 7.0	Bn	32,58 €	192
3	Winternal	Defrag Manager 3	Bn	21,46 €	192
4	MST Soft.	MST Defrag Home Ed.	Bn	9,00 €	192
5	Diskeeper	Diskeeper 9 Proffesional	Bn	41,34 €	192
6	Microsoft	Utilidad desfragmentación	Sf	Windows XP	192
7	Golden Bow	Vopt XP 7.22	In	11,74 €	192
		Diccionarios			
		Bilingües			
1	Softissimo	Collins Pro Español-Inglés	Nt	89,95 €	164
2	Softissimo	Collins Pro Español-Francés	Nt	89,95 €	166
3	Vox	Advanced CD ROM	Bn	24,00 €	141
		Castellano			
1	RAE/Espasa	Diccionario de la Lengua	Nt	47,50 €	155
2	Ed. Gredos	María Moliner	Nt	90,00 €	155
3	Vox	Uso del español	Nt	29,95 €	155
4	Larousse	Gran diccionario de la lengua	Nt	59,95 €	155
5	Herder Edit.	R.J.Cuervo	Bn	445,00 €	155
6	Ediciones SM	Diccionario general	Bn	10,20 €	155
		Diseño de animaciones			
1	Data Becker	EasyFlash Plus	Bn	34,95 €	166
		Diseño de interiores			
1	Avanquest	Floorplan 3D	Sb	74,99 €	204
2	Avanquest	Home Design Archt.	Sb	49,95 €	204
2	Data Becker	Diseño de interiores 3D	Nt	49,95 €	204
3	Data Becker	Diseño interiores 3D H.Edit.	Nt	19,95 €	204
4	Finson	Diseño casa y jardin 3D	Bn	79,99 €	204
5	Finson	Diseño y decor. interior 3D	Bn	39,99 €	204
7	Jan Adamec	Room Arranger 4	Sf	16,00 €	204
8	Geac Enterp.	Furnish 1.6.7	Sf	Gratuito	204
		Diseño de páginas web			
1	Adobe	Dreamweaver 8	Nt	555,64 €	221
2	Avanquest	Web Easy 6	Nt	49,95 €	221
3	Data Becker	Web to date 4	Nt	149,99 €	221
4	Google	Google Page Creator	Bn	Gratuito	221
5	Lauyan Soft.	TOWeb	Bn	44,90 €	221
6	Magix	Website Maker	Bn	29,99 €	221
7	INCOMEDIA	WebSite X5	Bn	59,95 €	221
8	Sausage Soft.	HotDog page Wiz.	Sf	58,54 €	221
		Edición de vídeo			
1	Pinnacle	Studio 9	Nt	99,99 €	149

La edición de vídeo no tiene secretos ni complicaciones si empleas un programa tan completo y sencillo como este.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Magix	Video deluxe 2004	Nt	59,99 €	149
3	Roxio	Videowave	Bn	19,99 €	149
4	Ulead Systems	VideoStudio 8	Bn	80,04 €	149
5	Honestech	Video Editor 6	Bn	56,02 €	149
6	Microsoft	Windows Movie Maker 2	Bn	Gratuito	149
7	Data Becker	Video edición profesional	Bn	48,05 €	149
		Educativos infantiles			
1	Micronet	La aventura de los Lunnis	Bn	24,95 €	199
2	CMY MM	Vladimir Dufusius	Bn	18,00 €	199
3	Lodisoft	Tell me more, kids	Bn	36,00 €	199
4	CMY MM	Aymun, aprendiz pirata	Bn	19,95 €	199
5	CMY MM	Gartu en la escuela infantil	Bn	18,00 €	199
5	CMY MM	Las Aventuras de Don Quijote	Bn	24,95 €	199
7	Edicinco	Matemanía 3	Bn	20,00 €	199
8	Micronet	Paula y el Imperio Romano	Bn	29,95 €	199
9	CMY MM	Xiro y la ciudad sumergida	Bn	18,00 €	199
10	Edicinco	La selva de las oraciones	Bn	20,00 €	199
11	Grupo Anaya	Hello kids (1 y 2)	Bn	30,00 €	199
12	Micronet	Pipo en la Edad Media	Bn	29,95 €	199
		Enciclopedias			
1	Microsoft	Encarta 2007 B. Premium	Nt	64,90 €	213
2	Wikipedia F.	Wikipedia	Nt	Gratuito	213
3	Micronet	E. Micronet 2007	Bn	59,95 €	213
		Firewalls personales			
1	Agnitum	Outpost Firewall Pro 3.5	Sb	46,34 €	194
2	McAfee	McAfee Pers. Firewall Plus	Nt	44,95 €	194
3	Symantec	Norton Persona Firewall	Nt	49,95 €	194
4	Zone Labs	ZoneAlarm 6.1.737	Bn	Gratuito	194
5	Kaspersky	Kaspersky Anti-Hacker	Bn	29,95 €	194
		Gestores de bases de datos			
1	Microsoft	Access 2003	Nt	338,00 €	203
2	Microsoft	Access 2007	Nt	Gratuito	203
3	Filemaker	Filemaker 8 Pro	Nt	404,85 €	203
4	OpenOffice.org	Openoffice.org base	Nt	Gratuito	203
5	MySQL AB	MySQL 5.0	Bn	Gratuito	203
6	Firebird F.	Firebird 2.0	Bn	Gratuito	203
7	PostreSQL GDG	PostgreSQL 8.1	Bn	Gratuito	203
		Gestores de descarga			
1	Speedbit	Download Accelerator plus	Nt	Gratuito	172

Gestionar múltiples descargas puede ser una tortura, a no ser que emplees un gestor para las mismas.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Headlight Sof.	GetRight 5.2d	Nt	20,42 €	172
3	Conceiva	Download Studio 2.1	Nt	19,95 €	172
4	ReGet Sof.	Download Turbo	Bn	19,95 €	174
5	Amazesoft	Flash Get	Bn	Gratuito	172
6	ReGet Sof.	ReGet Deluxe 4.1.245	Bn	34,10 €	172
7	Tensons	Download Accelerator Manag.	Bn	Gratuito	191
8	Leechget.net	Leech Get	Sf	Gratuito	172
9	Go!zilla	Go!Zilla 4.11	Sf	22,98 €	172
10	Finson	Internet Exprés!	Sf	5,99 €	172
		Guías telefónicas en CD			
1	Finson	Tel 2004	Sf	9,99 €	138
		Herramientas de virtualización			
1	VMWare Inc.	VMWare Workstation 6.0	Nt	137,09 €	230
2	Innotek	VirtualBox 1.4	Nt	Gratuito	230
3	SWsoft company	Parallels Workstation 2.2	Nt	36,26 €	230
4	Fabrice Bellard	QEMU + QEMU Manager	Bn	Gratuito	230
5	Microsoft	Virtual PC 2007	Bn	Gratuito	230
6	XenSource	Xen Express	Bn	Gratuito	230
		Juegos de lógica			
		Sudoku			
1	Claytopia	Chisay Sudoku	Nt	Gratuito	236
2	A. Johnson	Simple Sudoku	Nt	Gratuito	236
3	AFGames	Sudoku x8 V2.0	Bn	Gratuito	236
		Mastermind			
1	CyLog Soft	CyberMind v1.0	Bn	Gratuito	236
2	Fun Factory	Absolute Matermind v1.4	Sf	Gratuito	236
3	V. Iliescu	Master Mind 1.0	Sf	Gratuito	236
		Kakuro			
1	Alejote	Alejote.com	Bn	Gratuito	236
2	kakuro.cc	Kakuro v1.0	Sf	Gratuito	236
		Mahjongg			
1	R. Shoelly	Mahjongg Solitaire 3D	Sf	Gratuito	236
2	CyLog Soft.	MyJongg v2.0 beta	Sf	Gratuito	236
		Mensajería instantánea			
1	Microsoft	Win. Live Messenger 8.1	Nt	Gratuito	226

Hoy por hoy no tiene rival. El servicio de mensajería instantánea de Microsoft es el más utilizado en Internet.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Yahoo! España	Yahoo messenger 8	Nt	Gratuito	226
3	Cerulean Std.	Trillian 3.1 Basic	Nt	Gratuito	226
4	Pidgin Team	Pidgin 2	Nt	Gratuito	226
5	Google	Google Talk	Nt	Gratuito	226
6	aMSN Team	aMSN 0.96	Bn	Gratuito	226
7	ICQ Inc.	ICQ 6	Bn	Gratuito	226
8	PSI Team	Psi 0.10	Bn	Gratuito	226
9	America OnLine	AOL Instant Messenger 6.0	Bn	Gratuito	226
10	MySpace.com	MySpace IM	Bn	Gratuito	226
11	Deckers&Staenles	Pandion 2.5	Bn	Gratuito	226
12	Miranda Team	Miranda IM v0.6.8	Bn	Gratuito	226
13	Star Messenger	Star Messenger 3.1	Bn	Gratuito	226
14	Skype Ltd.	Skype 3.2	Bn	Gratuito	226
		Mezcla de música			
1	Data Becker	Tracktor DL Mixer	Bn	29,95 €	169
		Navegadores de Internet			
1	Mozilla	Firefox 2.0 Beta 1	Nt	Gratuito	206
2	Mozilla	Firefox 1.5	Nt	Gratuito	190
3	Netscape	Netscape Browser 8.0	Nt	Gratuito	190
4	Mozilla	Firefox 1.7.12	Nt	Gratuito	190
5	Flock	Flock 0.4.10	Nt	Gratuito	190
6	Microsoft	Internet Explorer 6	Nt	Gratuito	190
7	Deepnet	Explorer 1.5.2 (beta 2)	Nt	Gratuito	190
8	Opera ASA	Opera 8.5	Nt	Gratuito	190
9	KDE e.V	Konqueror 3.5	Nt	Gratuito	190
		Optimización de Windows XP			
1	Avanquest	Fix-it Utilities 6	Bn	49,95 €	195
2	Microsoft	Herram. Windows XP	Bn	Windows XP	175
3	Mind Soft	Utilities XP 8.11	Bn	19,95 €	175

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	TuneUp Sof.	TuneUp Utilities 2004	Sf	32,00 €	175
5	Superlogix	Super Utilities 4.91	Sf	41,00 €	175
6	Smart PC	SmartPC	Sf	23,00 €	175
7	ToniArts	Easy Cleaner 2.0.6	In	Gratuito	175
8	Falcson Tech.	CyberWiper 1.1	In	32,00 €	175
9	Ashampoo	PowerUp XP Platinum 1.1	In	42,00 €	175
		Planificadores de rutas			
1	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2006	Nt	17,90 €	214

El mapa oficial de carreteras, publicado por el Ministerio de Fomento, es la aplicación de referencia por sus mapas.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Microsoft	Autoroute 2006	Nt	79,99 €	214
3	Campsa	Guía Campsa	Nt	21,90 €	214
4	Finson	Atlas carret.Europa 2006	Nt	19,99 €	214
5	ViaMichelin	Viamichelin.com	Nt	Gratuito	214
6	Mappy	Mappy.com	Bn	Gratuito	214
7	Route 66	Route 66 España	Bn	49,99 €	214
8	Google	Google Maps	Bn	Gratuito	214
9	Mapquest	Mapquest	Bn	Gratuito	214
10	Maporama	Mapporama	Sf	Gratuito	214
		Pop-up killers			
1	S.AdBlocker	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bn	24,95 €	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bn	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bn	Gratuito	154
4	Microsoft	Toolbar MSN 01.02	Bn	Gratuito	154
5	Yahoo! Iberia	Toolbar Yahoo 5.3.18	Bn	Gratuito	154
6	Softinform	AdsCleaner Standard 4.1	Bn	20,79 €	154
7	GD Software	GDS PopupController 2.0	Sf	Gratuito	154
8	AdNuker.com	Ad Nuker 4.5	Sf	Gratuito	154
9	NirSoft	MyPopupKiller 1.24	Sf	Gratuito	154
		Programas de backup			
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Nt	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bn	41,66 €	144
3	Paragon Tech.	Drive Backup 6.0	Bn	41,63 €	144
4	Paragon Tech.	7 Tools Partition Imager 2003	Bn	33,30 €	144
5	R-Tools Tech.	R-Drive Image	Bn	37,46 €	144
		Programas de cocina			
1	Alanit	El puchero 3.6	Nt	25,00 €	152
2	Círculo energ.	Natural Gourmet 1.1	Bn	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook plus 3.14	Bn	23,35 €	152
4	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bn	Gratuito	152
5	S.J.E. Sof.	Hoy Menú 1.6	Sf	10,00 €	152
6	A. Escalante	Las recetas de Meme 2.0	Sf	Gratuito	152
		Programas de diseño 2D			
1	Finson	ExtraCAD 6	Nt	49,99 €	148
2	Data Becker	Graphic Works 5.0	Nt	29,95 €	148
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bn	480,00 €	148
4	VeriCAD	VeriCAD 9.0.22	Bn	332,50 €	148
5	RibbonSoft	QCAD 2.0 Professional	Bn	21,70 €	148
		Programas OCR			
1	Abbyy	FineReader OCR 7.0	Nt	259,00 €	142
		Recuperación de datos borrados			
1	QueTek	FileScavenger 3	Nt	49,00 €	212
2	Ondata I.	Recovery Soft. 3.2	Nt	99,99 €	212
3	R-tools Tech.	R-Studio 3.0	Nt	62,87 €	212
4	BitMart	Restorer2000 Pro Net.	Nt	55,15 €	212
5	Kroll O.	EasyRecovery Data. 6.1	Nt	230,84 €	212
6	ObjectResc.	FileRescue Pro.	Bn	37,55 €	212
7	SoftLogica	Handy Recovery 3.0	Bn	30,74 €	212
8	Jufsoft	BadCopy Pro 3.80	Sf	31,06 €	212
		Reproductores Mp3			
1	Apple	iTunes 4.7.1	Nt	Gratuito	167
2	Microsoft	Windows Media Player 10	Nt	Gratuito	167
3	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 10	Nt	Gratuito	167
4	JetAudio Inc.	JetAudio Basic 6.0.6	Nt	Gratuito	167
5	NullSoft	Winamp 5 Full 5.8	Nt	Gratuito	167
6	Quinware	Quntessential Player	Bn	Gratuito	167
7	Sonique	Sonique2 Beta	Bn	Gratuito	167
8	PH Software	Mp3CoolPlay-X 3.4	Bn	Gratuito	167
9	Ashampoo	Ashampoo Media Player	Bn	Gratuito	167
		Reproductores DVD			
1	Cyberlink	PowerCinema 3	Bn	69,95 €	165
		Reproductores multimedia			
1	Microsoft	Windows Media Player XP 10	Nt	Gratuito	197

Con el reproductor multimedia de Windows podrás abrir archivos de audio y vídeo de múltiples formatos.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Altools	ALShow 1.5 Beta	Bn	Gratuito	197
3	VCL	VLC Media Player 0.8.4	Bn	Gratuito	197
4	Online Med.	AVS DVD Player	Bn	Gratuito	206
5	Fusion Media	Fusion Media Player 1.7	Sf	Gratuito	197
6	Samo Sys.	n.player	Sf	Gratuito	197
		Retoque fotográfico			
1	Magix	Xtreme Photo&Graphic D.	Sb	69,99 €	241
2	Adobe	Photoshop Elements 6	Sb	96,28 €	241
3	Corel	Paint Shop Pro Photo X2	Sb	89,00 €	241
4	Data Becker	ImagingUp!	Nt	29,95 €	241
5	The GIMP team	GIMP for Windows	Nt	Gratuito	241
6	A. da Cruz	PhotFiltre Studio 9.0.0	Bn	34,51 €	241
7	Zoner	Photo Studio 9 Prof.	Bn	61,50 €	241
		Sistemas de búsqueda local			
1	Google	Google Desktop	Nt	Gratuito	237
2	Copernic Inc.	Copernic desktop search	Bn	Gratuito	237
3	Microsoft	Windows Desktop Search	Bn	Gratuito	237
4	Rafael Castro	Index your files - X !	Bn	Gratuito	237
5	Janne Huttuten	Locate32	Bn	Gratuito	237
6	Sowsoft, LLC.	Instant file name search	Bn	Gratuito	237
		Sistemas de organización			
		Agendas			
1	Microsoft	Outlook 2007	Nt	N.D.	219
2	MSD Soft	Agenda MSD Mult. 7.40	Nt	100,00 €	219
3	EPIM Ltd.	EssentialPIm Free 1.9.5	Bn	Gratuito	219
		Calendarios			
1	Google	Google Calendar	Nt	Gratuito	219
2	Microsoft	Calendario de Windows	Nt	Gratuito	219
3	Mozilla F.	Sunbird 0.3	Nt	Gratuito	219
		Gestión de proyectos			
1	Microsoft	Project 2007	Nt	N.D.	219
2	O. Workb.	Open Workbench 1.1.4	Bn	Gratuito	219
3	BacktoFront	TimeCore Pro 3.3	Sf	39,54 €	219
		Mapas de ideas			
1	Avanquest	Mindgenius Business	Nt	234,95 €	219
2	Novamind	Novamind	Nt	96,95 €	219
3	Mindjet	Mindmanager Pro 6	Nt	346,84 €	219
		Suites de grabación			
1	Nero	Nero 7 Premium Reloaded	Sb	69,99 €	224
2	Roxio	Easy Media Creator 9	Nt	79,00 €	224
3	Cyberlink	DVD Suite 5 Pro	Nt	79,99 €	224
4	VSO Soft.	CopyToDVD 3.1.1	Sf	34,99 €	224
5	Oront Soft.	Oront Burning Kit 2	Sf	25,72 €	224
6	Alcohol-soft	Alcohol 120%	In	29,00 €	224
		Suites de seguridad			
1	Panda Soft.	Panda Internet Sec. 2008	Nt	79,95 €	239
2	BitDefender	BitDefender Int. Sec. 2008	Nt	44,98 €	239
3	Kaspersky	Kaspersky Int. Sec. 7.0	Nt	59,95 €	239
4	F-Secure	F-Secure Int. Sec. 2008	Nt	79,90 €	239
5	McAfee	McAfee Int. Sec. 2008	Nt	69,95 €	239
6	Symantec	Norton Internet Sec. 2008	Bn	79,99 €	239
7	Grisoft	AVG Internet Sec. 7.5	Bn	46,90 €	239
		Suites multimedia			
1	Cyberlink	DVD Solution Platinum	Nt	69,95 €	169
		Suites ofimáticas			
1	Microsoft	Office 2003 Ed. Profesional	Sb	744,99 €	145
2	OpenOffice	OpenOffice 1.1.1.	Nt	15,00 €	145
		Toolbars para Internet Explorer			
1	Yahoo	Yahoo toolbar anti-spy	Nt	Gratuito	161

La barra de Yahoo para Internet Explorer te evitará muchos riesgos de seguridad en la red de redes, además de darte otras funciones igual de interesantes.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	MSN	MSN Toolbar 01.02	Bn	Gratuito	161
3	Google	Google Toolbar 2.0.114	Bn	Gratuito	161
4	Overture	Altavista Toolbar 1.22	Bn	Gratuito	161
5	Grupo Correo	Barra Ozú	Sf	Gratuito	161
6	AOL	AOL Toolbar	Sf	Gratuito	161
		Traductores			
1	Media Gold	Power Translator 8	Nt	199,95 €	141
2	Media Gold	Power Translator pro 8	Nt	99,00 €	137
3	Outsource	Power Translator Pers. 8	Nt	99,95 €	148
4	LEC	Power Translator 9 PRO	Bn	99,95 €	174
		Utilidades para móviles			
1	Avanq. Ibérica	Móvil Multimedia	Bn	24,95 €	183
2	Draque MM	Magix Melody Maker	Bn	29,99 €	195
3	Draque MM	Móvil Studio "Tonos Reales"	Bn	9,99 €	192
		Utilidades para tarjetas gráficas			
1	EnTech Taiwan	Powerstrip 3.6	Bn	23,00 €	186
2	M.Korndöfer	nHacer	Bn	Gratuito	186
3	Guru3D.com	RivaTuner 2.0 RC 15.7	Bn	Gratuito	186
4	Guru3D.com	nVHardPage SE	Bn	Gratuito	186
5	3dcenter.org	aTuner	Sf	Gratuito	186

Foto: www.santygutierrez.com

En la brecha

Tan cerca y tan lejos. La tecnología e Internet han supuesto una revolución económica en el mundo pero, para algunas zonas en desarrollo, la brecha digital es algo más que aprender a mandar un email: no hay wifi, no hay ADSL, no hay ordenadores, no hay enchufes...

Posiblemente no te sorprenda abrir uno de los cientos de catálogos con ideas para regalar y encontrar, como si nada, un ordenador de sobremesa o uno portátil. Lo cierto es que, en poco tiempo, se ha convertido en una herramienta fundamental, y muy accesible, de información, conocimiento, aprendizaje, trabajo, ocio, comercio, etc. En otras ocasiones hemos hablado de los programas para reducir la llamada "brecha digital" en las zonas rurales de España. En estos lugares, la oportunidad que brinda Internet sirve para eliminar las barreras geográficas en la educación, las comunicaciones y el comercio, entre otras cosas. Esta necesidad no es diferente en los países en desarrollo, pero las dificultades y diferencias con las que se encuentran sí son mucho mayores. Según Francesc Ventura, presidente de la asociación Noves Tecnologies per a l'Africa (dedicada a recuperar material informático, ponerlo a punto y hacerlo llegar a algunas de las aulas informáticas que existen en diversos países africanos, además de formar allí a técnicos para la reparación de los equipos en caso de avería), la situación en el continente dista mucho de ser homogénea, incluso "dentro de un mismo país puede haber situaciones completamente opuestas. Salvo algunas excepciones, en todas las capitales de países africanos, como Yaoundee (Camerún) empiezan a aparecer las primeras líneas ADSL, en algunos incluso hace ya unos años que existen, como en Casablanca (Marruecos), Dakar (Senegal), Nairobi (Kenia). En otros países aún se está en una fase muy incipiente, como es el caso de Malabo, en Guinea Ecuatorial". Ventura explica además que allí donde los hay, el uso de los cibercafés es multitudinario, mientras que existe "una falta total de conexión en centros de formación como escuelas y universidades y, por supuesto, los casos de ADSL en domicilios particulares son anecdóticos y casi siempre corresponden a altos cargos del gobierno, extranjeros y gente rica del país, debido al precio de las cuotas".

A cualquier precio

La expansión de las telecomunicaciones ha señalado al continente africano como un mercado a tener



Fuente: Noves Tecnologies per a l'Africa, N.T.A.

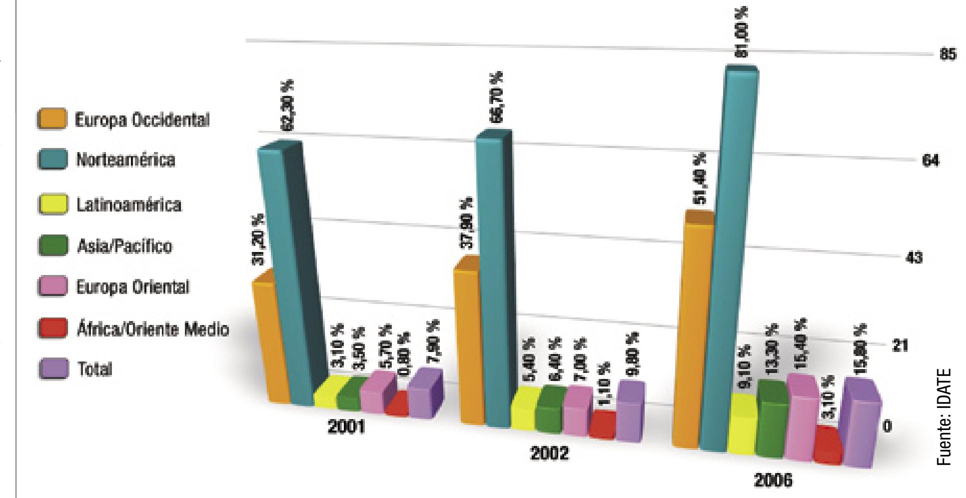
Organizaciones como N.T.A. recuperan material informático usado y lo hacen llegar a lugares como la asociación local Massai Mara Rescue Team de Naruk (Kenia), donde llevan a cabo diversos proyectos de formación.

en cuenta, y la inversión extranjera en este sector ha sido de unos 25.000 millones de dólares en los últimos 10 años, lo que se traduce en un crecimiento de entre un 50 y un 400 por ciento en telefonía móvil en los últimos tres años. A pesar de estos avances, el problema fundamental está en la conectividad a Internet.

No hace mucho, la Unión Internacional de Telecomunicaciones se reunió en Ruanda con un plan de negocio de nombre solidario: “Conectar África”, con el ambicioso proyecto de alcanzar en banda ancha, cifras de crecimiento similares a las de telefonía. Para ello tendrán que enfrentarse a una realidad en la que apenas el 4% de los africanos tienen acceso a Internet, además de una inversión deficitaria en infraestructuras, unas instalaciones eléctricas obsoletas e irregulares y la barrera del idioma, ya que las interfaces se encuentran escritas en lenguajes africanos, con lo que se produce un efecto de exclusión en cuanto al acceso de gran parte de los contenidos de Internet, ya que los idiomas mayoritarios son el inglés, el chino, el japonés y el español.

La otra cuestión a tener en cuenta es que el precio de la conexión a la red es la más cara del mundo, con unas tarifas entre 250 y 300 dólares al mes, según ha señalado recientemente el Banco Mundial.

Evolución de la penetración de Internet en el mundo



Si hablamos de porcentajes los países en desarrollo han crecido considerablemente en los últimos años, su presencia es casi insignificante en comparación con Europa o EEUU.

Ya hay en el mercado portátiles similares a los OLPC en tecnología “barata”, pero más caros que éstos.

Ordenadores para todos

Sin conexión a Internet, las ventajas para el desarrollo se ven considerablemente limitadas, lo cual no impide que diversas organizaciones, ONGs y programas, se vuelquen en hacer llegar, cuanto menos, ordenadores a los ámbitos que más los necesitan, en especial el de la educación. Según un estudio realizado por la fundación Jóvenes del Tercer Mundo, hay más de 100 millones de niños y niñas sin acceso a una educación primaria, y señalan también que hay 900 millones de adultos cuya alfabetización apenas les permite “leer un libro, escribir su nombre o manejar un ordenador”.

El programa One Laptop per Child (OLPC), de Nicolás Negroponte, supuso una primera “revolución” mediática que pareció “olvidar” el trabajo que diversas asociaciones llevaban (y llevan) tiempo realizando para llevar ordenadores a los países en desarrollo y programas de formación sobre su uso. El ordenador de los 100 euros es ahora algo más caro y la sencilla y económica tecnología empleada han demostrado dos cosas: que si se quiere se pueden hacer buenos ordenadores por bastante menos precio, y que incluso de la solidaridad se puede hacer negocio. Diversos fabricantes han lanzado al mercado portátiles por 300 euros que posiblemente acaben bajo un árbol de Navidad como “Mi primer ordenador” para algunos de nuestros hijos, y no tanto en una escuela del Tercer Mundo.



Para muchos niños y niñas del Tercer Mundo, conocer el mundo a través de un ordenador en el colegio puede suponer la diferencia entre sobrevivir en la miseria o tener un futuro.

Software libre

Para hablar de accesibilidad hay primero que abaratar costes. Ya en 2003 Brasil se convirtió en punta de lanza con el programa “PC Conectado” al migrar su administración al completo a Linux. El ahorro se calcula en millones de dólares, gracias a los cuales se podría facilitar la compra a plazos de ordenadores de última generación por menos de 400 euros, junto con la firma de un acuerdo con las operadoras del país para facilitar una conexión con tarifa ondulada de 15 horas a Internet por algo más de dos euros al mes. Esto sin olvidar el hacer presente el uso de los ordenadores en los colegios y llevar Internet a 1.000 centros comunitarios de las zonas más pobres del país. Las posibilidades están ahí, sólo hay que querer y ponerse en marcha.

Usuarios de Internet en relación con África

	Población 2007	Porcentaje de la población mundial	Usuarios de Internet 2007	Porcentaje de penetración por población	Porcentaje de usuarios en el mundo	Crecimiento (2000-2007)
África	933.448.292	14,20%	33.421.800	3,60%	2,90%	640,30%
Resto del Mundo	5.641.218.125	85,80%	1.099.986.494	19,50%	97,10%	208,60%
Total mundial	6.574.666.417	100,00%	1.133.408.294	17,20%	100,00%	214,00%

Fuente: www.exitoexportador.com

El crecimiento de Internet en África desde el 2000 sobrepasa con creces la media mundial. Lo interesante es comprobar cómo en este continente la penetración de Internet en relación a la población es de apenas un 4%, pero en el resto del mundo no alcanza el 20%. A todos les queda camino por delante.

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

Computer Hoy **Sorteamos**

Internet Security Pro

Esta aplicación de Trend Micro (http://es.trendmicro.com), valorada en 69,95 €, te protege especialmente en tus compras y operaciones online.

SIMULADO, SOLAPADO / ASTUTO, TAIMADO

ZURRIAGAZO / DIGNIDAD DE CALIFA

SACO DE CAZADORES Y SOLDADOS / PASEAR LA CALLE

CIENO, BARRO

- 4 - / REPETIDO, TONTO

MALECÓN, ESCOLLERA / NATIVO DE ITALIA

CLARO O EVIDENTE / IRRITAR, ENCOLERIZAR

COLMADO / RELATIVO A LA MILLA

TULIO / HACER RUIDO AL DORMIR

CIERTA MÚSICA ACTUAL / TENER TOS

EMIGRAR / ROJA, RUBIA

CONFUSIÓN Y GRITERÍA POPULAR / HITO, MOJÓN

DE LACONIA, GRECIA / PONER AL AIRE, VENTILAR

ATADURA O NUDO DE CINTAS QUE SIRVE DE ADORNO

LUGAR DE MUCHOS RISCOS / DIEZ Y UNO

LUGAR DE ACCESO PARA VEHÍCULOS / ENCUBIERTO, DISFRAZADO

LUSITANA, PORTUGUESA / PARTE DEL AÑO

PROYECTO / FONDO MONETARIO INTERNACIONAL

ATASCO / ENCARGADA DE UN NIÑO

PEDESTAL / EN FÚTBOL, TANTO

ESTORBOS, MOLESTIAS / APÓCOPE DE TUYO

SÍNCOPE, VAHÍDO / PERSONA SOSA

CUÑA DE MADERA / CONSONANTE CON NOMBRE DE BAILE

CHICHARRO, PEZ MARINO

Palabra oculta

1 2 3 4 5 6 7 8

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

	2	7	4	9				
		6	7			9	8	
		3	6					
	9			5			6	
8							4	1
3					1			5
					2	5		
				3	6		2	8
	1	4			7			

Solución nº 240

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

4	7	9	6	8	5	3	2	1
2	1	5	9	4	3	8	6	7
3	6	8	2	7	1	5	4	9
8	9	6	4	3	2	7	1	5
5	3	1	7	9	6	4	8	2
7	4	2	1	5	8	6	9	3
1	5	3	8	6	9	2	7	4
9	8	7	3	2	4	1	5	6
6	2	4	5	1	7	9	3	8

Cómo participar

La palabra oculta del autodefinido es la resultante de los campos numerados.

Para participar en el sorteo:
Envía la solución en un mensaje de texto al 7654 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de espacio, la **palabra oculta,** espacio y, a continuación, tu **nombre y dirección**.

Ejemplo:
autoch (espacio) pentium (espacio) Javier Pérez Calle Mayor 4, 2C 28006 Madrid

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un sms con la información completa solicitada al 7654.

2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste máximo de cada mensaje enviado: 0,90 euros + IVA; válido para Movistar, Vodafone y Orange.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el sms hasta la fecha límite (inclusive) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.

4 El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.

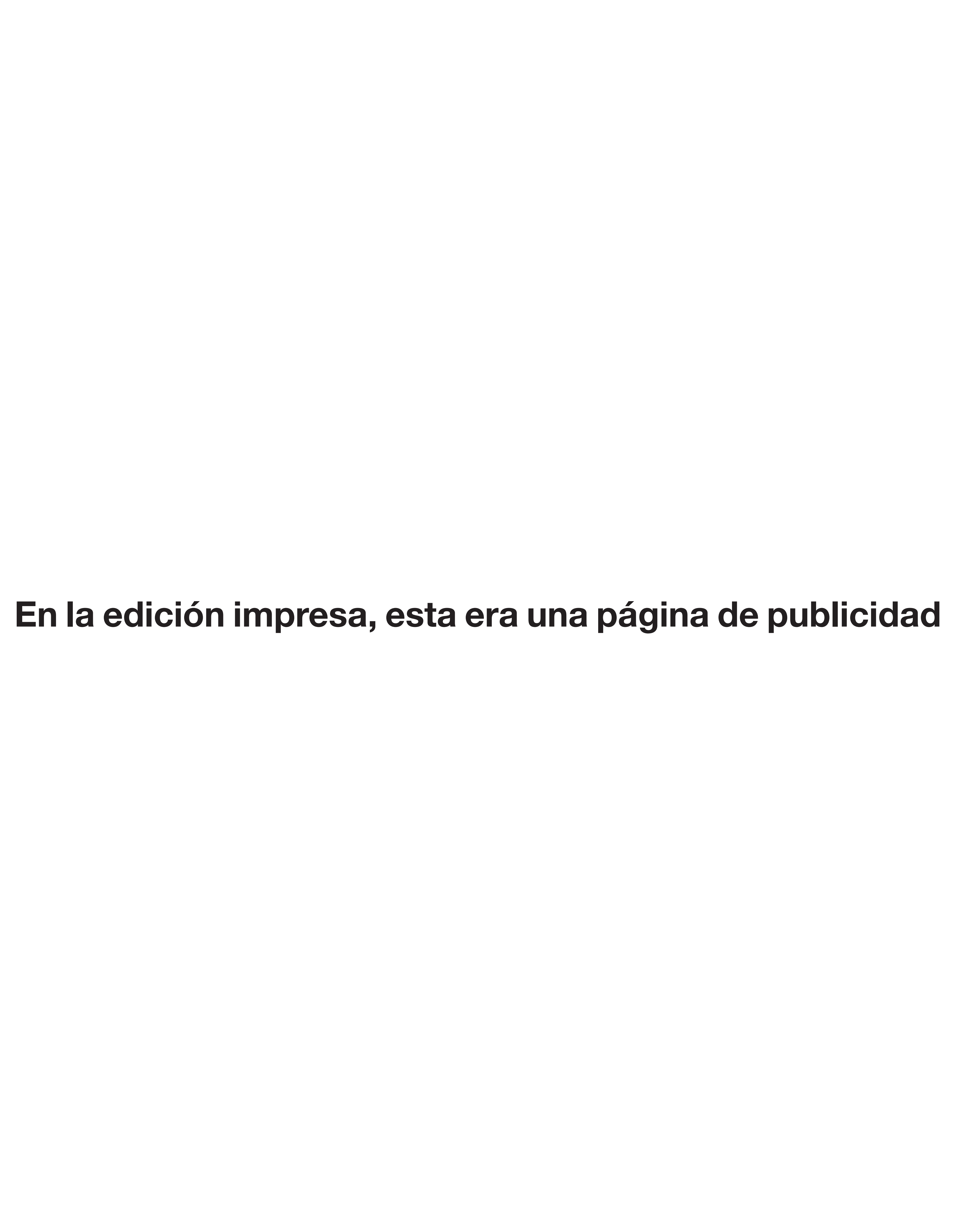
5 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

6 Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 113 para más información.

Fecha límite: 11-01-2008
Premiados nº 239: página 113




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conecta tus datos

Un viaje para copiar en el portátil las fotos que descargaste en el PC de sobremesa, otro para copiarle a tu hijo la película que tienes en el disco duro del despacho... ahórrate todos estos paseos compartiendo tus datos con un disco duro de red.

Sumario

La solución más cómoda a la hora de ampliar la capacidad de almacenamiento de un ordenador, y casi la única en el caso de los portátiles, es comprar un disco duro externo. Estos dispositivos tienen varias ventajas: no requieren instalación, facilitan la posibilidad de intercambio de información entre varios ordenadores, pueden conectarse y desconectarse "en caliente", sin necesidad de encender y apagar el ordenador, etc.

Desde hace un par de años ha aparecido una importante alternativa a los discos externos: los discos duros de red. En esta comparativa hemos analizado ocho modelos de gran capacidad, junto con un dispositivo que permite transformar cualquier disco interno IDE en un disco de red.

¿Qué es un disco de red?

Es un dispositivo de almacenamiento masivo externo que cuenta con una conexión Ethernet. Lo más interesante de estos discos es que cuentan con el sistema NAS (siglas de Network Attached Storage, en español "Almacenamiento Conectado a Red"), o el más moderno **NDAS** **01 (pág. 46)**, que permite el acceso a las unidades externas compartidas conectadas a una red local, como si estuviesen enchufadas directamente a cada ordenador.



Esto tiene varias ventajas. La más obvia es que no es necesario dar paseos, enchufando y desenchufando el disco de uno a otro equipo, para compartir datos entre varios ordenadores. Basta con que el dispositivo esté conectado a un swich o a un router para que sea posible acceder a su contenido desde cualquier ordenador con conexión a la red.

Aunque el almacenamiento compartido (los conocidos servidores de archivos) parecen más cosa de entornos profesionales, los discos con tarjeta ethernet son, hoy en día, una alternativa muy interesante, incluso para usuarios domésticos. Gracias a la proliferación del uso de routers inalámbricos en las líneas de banda ancha, es cada vez más normal que los hogares con Internet tengan una red local en la que conectar estos discos.

En qué fijarse

Si estás pensando en comprar un disco de red, hay una serie de características en que conviene fijarse.

Capacidad

Primero, presta atención a las cosas que mirarías en

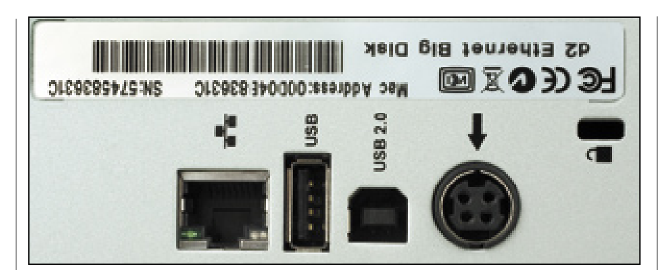


Algunos routers, como este de WifiSafe, permiten compartir discos externos fácilmente.. e incluso alojar uno de 1,8 pulgadas en él.

cualquier disco duro, como la capacidad. La velocidad de escritura, sin embargo, no es tan importante, ya que todo está condicionado por la velocidad de transferencia de la red.

Conexiones adicionales

Es importante tener la posibilidad de conectarlo a un ordenador independientemente de la red, por un puerto USB, firewire o SATA. También pueden contar con conexión wifi para prescindir de cualquier tipo de cable. Sin embargo, no es lo más recomendable si vas a transferir grandes cantidades de datos, ya que ésta es mucho más lenta.



Es de agradecer que los discos incluyan, además de la conexión de red, puertos USB y USB Host.

USB Host

Esta conexión permite compartir otros periféricos (impresoras, más discos externos, etc.) en la red con tan solo conectarlos al disco de red.

Redes Gb

Ya son muy comunes discos de red con conexión **Gigabit LAN** 02 (pág. 46), que permite –teóricamente– velocidades de hasta 1.000 Mbps, más rápido que cualquier interfaz interna. Para ello, es necesario que el resto de los componentes de la red sean compatibles entre sí.

Dimensiones y peso

Aunque no está de más tenerlas en cuenta, no es algo especialmente importante en este tipo de discos. A diferencia de otras unidades externas de almacenamiento, no son dispositivos destinados a transportarse continuamente.

Algunos de los discos cuentan con software que permite, por ejemplo, definir cuotas de espacio a los usuarios de la red.

¿Uno o varios discos?

Muchos discos de red consiguen aumentar su capacidad integrando más de una unidad interna. Esto no supone ninguna ventaja adicional para el usuario. Se incrementan las dimensiones y el consumo eléctrico del dispositivo, y puede complicar las cosas en caso de que se produzca un fallo y haya que recuperar los datos.

Alternativas

Los discos ethernet no son la única alternativa de almacenamiento compartido en red. Ya no son raros los routers de red o ADSL a los que se pueden conectar directamente discos USB para compartirlos con toda la red, o que incluso llevan un disco duro en su interior. Otra alternativa son los dispositivos como Netgear Storage Central Turbo SC101T, en el que puedes conectar dos discos IDE para convertirlos discos de red. No nos hemos resistido a analizar el comportamiento de este dispositvo. Puedes ver el resultado de las pruebas, aunque "fuera de concurso", en la página 44.


Netgear Storage Central Turbo SC101T permite compartir en una red dos discos internos de 3,5 pulgadas.

Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados obtenidos por los discos duros de red analizados en los principales apartados de la comparativa.

Capacidad

Cinco de los ocho discos probados (Conceptronic, LaCie, Iomega, Woxter y Western Digital) tienen un terabyte de capacidad. En realidad, todos ellos hacen "trampa", ya que en su interior albergan dos discos duros internos. Esto no es mejor para el usuario, a menos que le interese usarlos en RAID. El único modelo de gran capacidad que tiene un único disco SATA es Buffalo LinkStation Live 750 Gb. Los modelos de Trekstor y Teac sólo tienen 500 Gb de capacidad.

Velocidad

Aunque los discos que cuentan con ella tienden a quedar por delante en la comparativa, si analizamos los resultados de las pruebas de velocidad no se aprecian diferencias significativas entre los modelos que usan la conexión Gigabit Ethernet frente a los demás. Los discos Woxter y Trekstor usan Fast Ethernet, y logran tiempos muy similares a los de los modelos de Conceptronic, Buffalo, LaCie e Iomega, y bastante mejores que el de Western Digital, pese a utilizar Gb LAN. Aunque nada tan decepcionante como los resultados del lentísimo Teac, muy alejados de todos los demás.

Ruido

Casi todos los modelos ofrecen unos niveles de ruido que, aunque perceptibles, resultan soportables.

Manejo

Hemos valorado bastante el hecho de que puedan ser empleados como discos externos convencionales por medio de una conexión USB. Esto es posible en los modelos de LaCie, Woxter, Tekstor y Teac. Más importancia aún le hemos dado a la facilidad de instalación que, en algunos casos, puede convertirse en un problema si no tienes conocimientos de redes. En casi todos los casos ha resultado bastante sencilla.

Los discos de red ofrecen muchas posibilidades, que sólo es posible aprovechar si el disco cuenta con las herramientas para ello. Así, los modelos de Conceptronic, Buffalo, LaCie e Iomega (y, en menor medida, Western Digital), disponen de software para controlar el acceso al disco. También es interesante que cuenten con algún tipo de servidor (sobre todo **ftp** 03 (pág. 46) o **dhcp** 04 (pág. 46)), como los cuatro primeros discos mencionados, además del de Teac, con la posibilidad de enviar alertas por correo electrónico (Conceptronic y Buffalo), o con herramientas para la gestión de energía (Conceptronic, Iomega y Teac). Aunque nada como la posibilidad de planificar descargas de datos de Internet de forma autónoma, sin PC, que ofrece Conceptronic.

Precio/Calidad

Para llevar a cabo el cálculo de la relación precio-calidad dividimos el precio de cada uno de los discos duros de red entre la nota final alcanzada, y aplicamos el resultado a la siguiente tabla.

Índice hasta 34,90	Sobresaliente
34,91 hasta 43,63	Notable
43,64 hasta 58,17	Bien
58,18 hasta 87,25	Suficiente
87,26 hasta 174,50	Insuficiente
A partir de 174,51	Deficiente

¿Qué es...?

01 NDAS
Siglas de Network Direct Attached Storage, en español Almacenamiento Directo Conectado a Red. Frente a los discos NAS normales, estos dispositivos no necesitan configuración al conectarlos a una red, basta con instalar el software que incluyen. Además, su velocidad de transferencia de datos suele ser más rápida, y se pueden usar simultáneamente como discos externos USB.

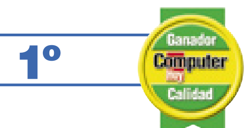
02 Gigabit ethernet
Es una ampliación del estándar ethernet que permite alcanzar una velocidad de transferencia de datos de hasta 1000 Mb por segundo, frente a los 100 que ofrece como máximo Fast ethernet. Para poder enviar y recibir datos a esa velocidad, todos los integrantes de la red (adaptadores, routers, cableado...) deben ser compatibles con el estándar.

03 Ftp
File Transfer Protocol, o Protocolo de Transferencia de Ficheros. Es uno de los integrantes de TCP/IP, el conjunto de protocolos que, entre otras cosas, hacen posible Internet. Permite transferir datos almacenados en un servidor desde o hacia un ordenador remoto con software cliente ftp. Casi todos los navegadores de Internet integran uno.

04 Dhcp
Dynamic Host Configuration Protocol (Protocolo Dinámico de Configuración de Puestos). También integrado en TCP/IP, es un servicio que permite que un servidor asigne, de manera automática, las direcciones IP a los dispositivos que se conectan a una red.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.
Compáralo con otros test en la página 58



		1º	Nota	2º	Nota
Fabricante		Conceptronic		Buffalo	
Modelo		MediaStore Grab'n'GO 1TB		LinkStation Live 750GB	
Tipo / interfaz de conexión		Externo / disco duro SATA II 3,0 Gb/s, conexión Gigabit ethernet		Externo / disco duro SATA II 3,0 Gb/s, conexión Gigabit ethernet	
Disco duro interno		2 x Samsung HD501LJ		Seagate ST3750640AS	
Velocidad de rotación / memoria caché (según en fabricante)		7.200 rpm / 16 Mb		7.200 rpm / 16 Mb	
Capacidad y velocidad	**52,00%**		**8,05**		**7,35**
Capacidad	6,00%	Grande, 1.000 Gb (910 Gb formato ext2)	7,41	Normal, 750 Gb (697 Gb formato xfs)	5,79
Tiempo necesario para transferir un fichero de 4,3 Gb	15,00%	Muy corto (3 m 52 s)	9,71	Corto (6 m 18 s)	8,86
Tiempo necesario para transferir muchos ficheros, en total 4,3 Gb	15,00%	Muy corto (4 m 1 s)	9,43	Corto (6 m 22 s)	8,86
Velocidad de lectura de datos (tasa de transferencia sostenida)	6,00%	Muy lenta (16,559 Mb/s)	4,13	Demasiado lenta (15,260 Mb/s)	3,89
Velocidad de escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	6,00%	Lenta (19,305 Mb/s)	5,50	Muy lenta (15,116 Mb/s)	4,55
Ruido en funcionamiento / escritura de datos	4,00%	Ligeramente apreciable / normal	7,25	Ligeramente apreciable / ligeramente apreciable	7,75
Manejo	**36,00%**		**7,03**		**7,02**
¿Puede utilizarse como disco externo convencional por USB?	4,00%	No	0,00	No	0,00
Configuración	10,00%	Normal, se requieren conocimientos básicos de redes e incluye software	5,92	Fácil, se requieren conocimientos básicos de redes e incluye software	7,55
Opciones de configuración	8,00%	Creación de cuentas de usuario, creación de grupos de usuarios, gestión de cuotas, configuración manual de red, nombre de host definible, grupo de trabajo definible, cliente NTP y firmware actualizable	10,00	Creación de cuentas de usuario, creación de grupos de usuarios, configuración manual de red, nombre de host definible, grupo de trabajo definible, cliente NTP y firmware actualizable	8,50
Servicios disponibles	8,00%	Servidor ftp, UPnP, servidor iTunes, servidor dhcp	7,37	Servidor ftp, UPnP, servidor iTunes, servidor dhcp, servidor NFS	8,42
Otras funciones	6,00%	Envío de alertas por email, gestión y ahorro de energía, posibilidad de reformateo, chequeo y reparación de errores en el disco, RAID y sistema de planificación de descargas autónomo	9,13	Envío de alertas por email, posibilidad de reformateo, chequeo y reparación de errores en el disco, posibilidad de particionamiento y RAID	6,96
Otros	**6,00%**		**5,98**		**6,90**
Accesorios incluidos		Cable ethernet y adaptador de alimentación		Cable ethernet y cable de alimentación	
Dimensiones	2,00%	Grande (103 x 131 x 197 mm)	3,37	Grande (60 x 164 x 216 mm)	4,71
Peso	1,00%	2.460 g	2,14	1.640 g	4,99
Manual de instrucciones	3,00%	En español, extenso y muy útil	9,00	En español, extenso, claro y útil	9,00
Precio por Gb (efectivo)		0,38 €/Gb		0,66 €/Gb	
Servicio	**6,00%**		**6,67**		**6,67**
Duración de la garantía	3,00%	24 meses	6,00	24 meses	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
Teléfono de contacto	1,00%	91 349 65 06	6,00	93 324 87 84	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,47**		**7,16**
Corrección positiva/negativa		Puerto USB Host (sólo para impresoras)	+0,20	2 puertos USB Host (impresoras y almacenamiento)	+0,30
Calidad		Notable	7,67	Notable	7,46
Precio/Calidad		Bien		Suficiente	
Precio		349,00 €		458,00 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		349,00 : 7,67 = 45,49 = Bien		458,00 : 7,46 = 61,38 = Suficiente	

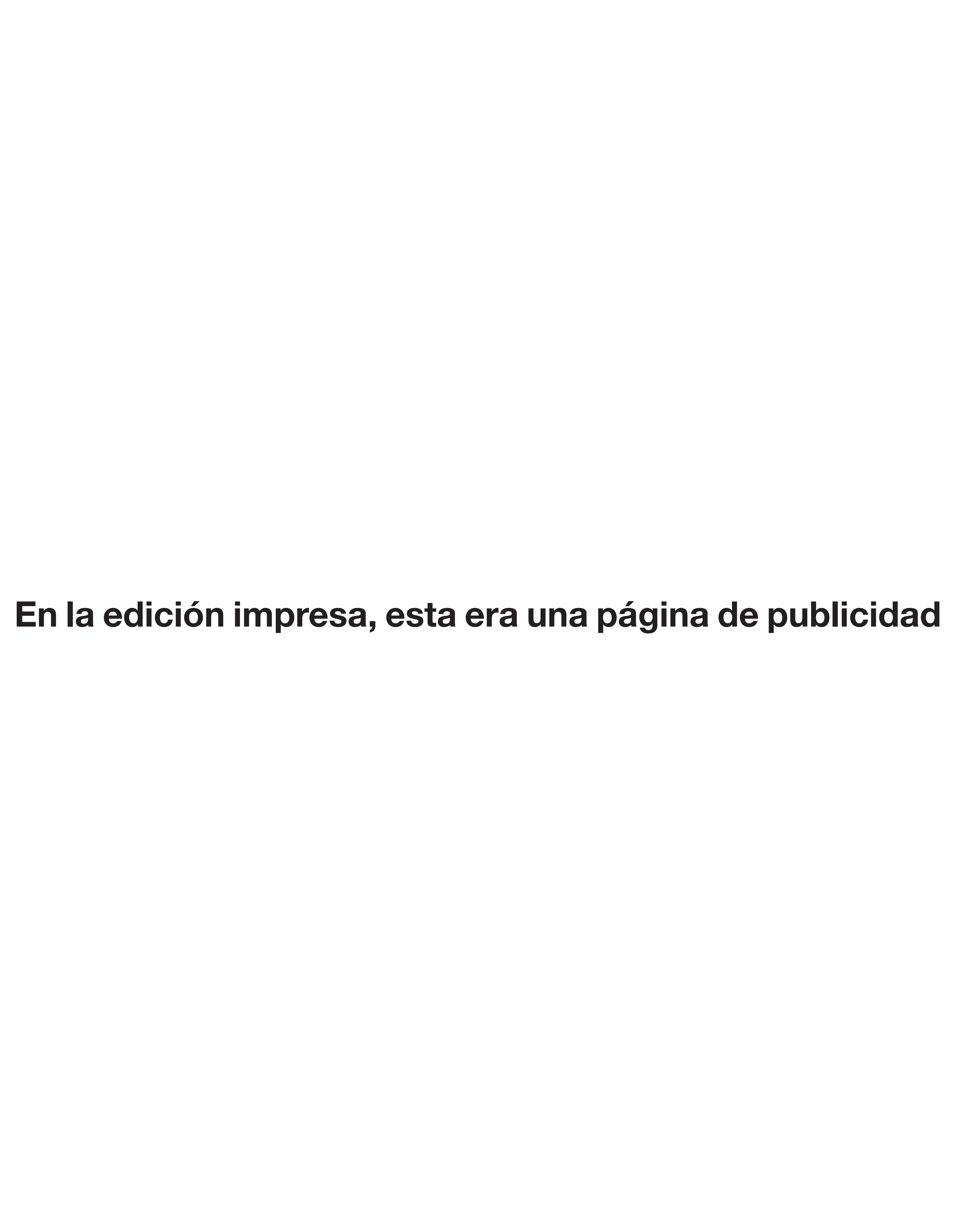
3º		4º		5º		6º (Ganador Computer Hoy Precio/Calidad)	
LaCie	Nota	Iomega	Nota	Woxter	Nota	TrekStor	Nota
LaCie D2 ethernet Big Disk 1TB		StorCenter Wireless Network Storage Drive 1TB		i-Cube 35 Mega		DataStation Maxi z.ul 500 Gb 3,5”	
Externo / disco duro SATA II 3,0 Gb/s, conexión USB 2.0 High Speed, Gigabit ethernet		Externo / disco duro EIDE - ATA100, conexión Gigabit ethernet		Externo / disco duro EIDE - ATA100, conexión USB 2.0 High Speed, Fast ethernet		Externo / disco duro EIDE - ATA100, conexión USB 2.0 High Speed, Fast ethernet	
2 x Samsung HD501LJ		4 x Seagate ST3250823A		2 x Seagate ST3500630A		Western Digital WD5000AAJB	
7.200 rpm / 16 Mb		7.200 rpm / 8 Mb		7.200 rpm / 16 Mb		7.200 rpm / 8 Mb	
	7,33		7,04		7,01		6,85
Grande, 1.000 Gb (930 Gb formato xfs)	7,56	Grande, 1.000 Gb (930 Gb formato no especificado)	7,56	Grande, 1.000 Gb (930 Gb formato fat32)	7,56	Pequeña, 500 Gb (466 Gb formato fat32; admite NTFS)	4,03
Corto (7 m 32 s)	8,57	Corto (7 m 8 s)	8,57	Corto (8 m 42 s)	8,29	Corto (7 m 21 s)	8,57
Corto (7 m 36 s)	8,57	Corto (7 m 16 s)	8,57	Corto (8 m 50 s)	8,29	Corto (7 m 35 s)	8,57
Demasiado lenta (15,114 Mb/s)	3,86	Demasiado lenta (9,384 Mb/s)	2,82	Demasiado lenta (10,320 Mb/s)	2,99	Demasiado lenta (10,523 Mb/s)	3,03
Demasiado lenta (10,700 Mb/s)	3,55	Demasiado lenta (9,667 Mb/s)	3,31	Demasiado lenta (9,682 Mb/s)	3,31	Demasiado lenta (10,305 Mb/s)	3,46
Ligeramente apreciable / ligeramente apreciable	8,50	Normal / normal	6,75	Ligeramente apreciable / ligeramente apreciable	8,25	Ligeramente apreciable / ligeramente apreciable	9,00
	6,92		5,80		3,71		3,35
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Fácil, se requieren conocimientos básicos de redes e incluye software	6,74	Fácil, se requieren conocimientos básicos de redes e incluye software	7,55	Fácil, se requieren conocimientos básicos de redes e incluye software	6,74	Fácil, se requieren conocimientos básicos de redes e incluye software	7,55
Creación de cuentas de usuario, creación de grupos de usuarios, configuración manual de red, nombre de host definible, grupo de trabajo definible y firmware actualizable	8,50	Creación de cuentas de usuario, creación de grupos de usuarios, gestión de cuotas, configuración manual de red, nombre de host definible, grupo de trabajo definible, cliente NTP y firmware actualizable	10,00	Ninguna	0,00	Ninguna	0,00
Servidor ftp, UPnP, servidor iTunes, servidor Bonjour	7,89	UPnP	2,11	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
Posibilidad de reformateo	1,74	Gestión y ahorro de energía, posibilidad de reformateo, chequeo y reparación de errores en el disco y RAID	6,09	Posibilidad de reformateo, chequeo y reparación de errores en el disco, posibilidad de particionamiento	4,35	Posibilidad de particionamiento	0,87
	5,37		3,00		6,51		5,92
Cable ethernet y adaptador de alimentación		Cable ethernet y adaptador de alimentación		Ninguno		Ninguno	
Grande (45 x 173 x 272 mm)	4,73	Demasiado grande (191 x 174 x 291 mm)	0,00	Normal (120 x 67 x 207 mm)	5,87	Pequeño (115 x 44 x 240 mm)	7,00
2.560 g	1,79	5.880 g	0,00	2.120 g	3,32	1.200 g	6,52
En formato digital en español, claro y útil	7,00	Guía rápida y manual en formato digital en español	6,00	En español, detallado y muy útil	8,00	En español, bastante escaso	5,00
0,36 €/Gb		0,62 €/Gb		0,35 €/Gb		0,32 €/Gb	
	6,33		5,67		6,67		5,67
36 meses	8,00	24 meses	6,00	24 meses	6,00	24 meses	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00
902 402 770	6,00	31 053 484 92 55	0,00	902 902 260	6,00	49 431 2489 45 76	0,00
	7,00		6,27		5,77		5,46
2 puertos USB Host (impresoras y almacenamiento)	+0,30	2 puertos USB Host (impresoras y almacenamiento) Conexión wifi	+0,30 +0,50	Tecnología NDAS, capa 2, no IP	+0,05	Tecnología NDAS, capa 2, no IP	+0,05
Notable ➜	**7,30**	**Notable** ➜	**7,07**	**Bien** ➜	**5,82**	**Bien** ➜	**5,51**
Bien		**Suficiente**		**Bien**		**Sobresaliente**	
339,00 €		**578,84 €**		**299,00 €**		**139,00 €**	
339,00 : 7,30 = 46,43 = Bien		578,84 : 7,07 = 81,85 = Suficiente		299,00 : 5,82 = 55,81 = Bien		139,00 : 5,51 = 27,02 = Sobresaliente	

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 58

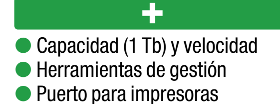
		7º		8º		Adaptador de red (referencia)	
Fabricante		Western Digital	Nota	Teac	Nota	Netgear	Nota
Modelo		Western Digital My Book World Edition II 1TB		Teac HD-35NAS		Netgear Storage Central Turbo SC101T	
Tipo / interfaz de conexión		Externo / disco duro SATA II 3,0 Gb/s, conexión Gigabit ethernet		Externo / disco duro EIDE - ATA133, conexión USB 2.0 High Speed, Fast ethernet		Externo / disco duro SATA II 3,0 Gb/s, conexión Gigabit ethernet	
Disco duro interno		2 x Western Digital WD5000AAJS-00TKA0		Hitachi HDS725050KLAT80		No incluido	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)		7.200 rpm / 8 Mb		7.200 rpm / 8 Mb		7.200 rpm / 8 Mb	
Capacidad y velocidad	**52,00%**		**5,17**		**1,33**		**8,66**
Capacidad	6,00%	Grande, 1.000 Gb (953 Gb formato no especificado)	7,74	Pequeña, 500 Gb (476 Gb formato fat32; admite NTFS)	4,10	Hasta 2 Tb (probado con disco de 160 Gb, formato no especificado)	10,00
Tiempo necesario para transferir un fichero de 4,3 Gb	15,00%	Normal (16 m 48 s)	6,00	Demasiado largo (4 h 7 m)	0,00	Muy corto (2 m 38 s)	10,00
Tiempo necesario para transferir muchos ficheros, en total 4,3 Gb	15,00%	Normal (16 m 55 s)	6,00	Demasiado largo (1h 15 m)	0,00	Muy corto (2 m 39 s)	10,00
Velocidad de lectura de datos (tasa de transferencia sostenida)	6,00%	Demasiado lenta (6,396 Mb/s)	2,28	Demasiado lenta (3,727 Mb/s)	1,79	Muy rápida (45,126 Mb/s)	9,33
Velocidad de escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	6,00%	Demasiado lenta (4,526 Mb/s)	2,14	Demasiado lenta (3,722 Mb/s)	1,96	Muy rápida (41,084 Mb/s)	10,00
Ruido en funcionamiento / escritura de datos	4,00%	Apreciable / apreciable	4,00	Normal / apreciable	5,50	Normal / normal	6,25
Manejo	**36,00%**		**3,75**		**5,72**		**2,82**
¿Puede utilizarse como disco externo convencional por USB?	4,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Configuración	10,00%	Fácil, se requieren conocimientos básicos de redes e incluye software	6,74	Fácil, se requieren conocimientos básicos de redes, no incluye software	7,34	Fácil, se requieren conocimientos básicos de redes e incluye software	6,74
Opciones de configuración	8,00%	Creación de cuentas de usuario, configuración manual de red, nombre de host definible, grupo de trabajo definible y firmware actualizable	6,50	Configuración manual de red, nombre de host definible, grupo de trabajo definible, cliente NTP y firmware actualizable	4,50	Nombre de host definible y firmware actualizable	1,00
Servicios disponibles	8,00%	Ninguno	0,00	Servidor ftp, servidor dhcp	3,16	Ninguno	0,00
Otras funciones	6,00%	Posibilidad de reformateo, RAID	2,61	Gestión y ahorro de energía, posibilidad de reformateo, chequeo y reparación de errores en el disco	5,22	Posibilidad de reformateo, chequeo y reparación de errores en el disco, posibilidad de particionamiento	4,35
Otros	**6,00%**		**5,31**		**5,76**		**4,14**
Accesorios incluidos		Ninguno		Cable ethernet y adaptador de alimentación, cable USB		Ninguno	
Dimensiones	2,00%	Muy grande (175 x 104 x 157 mm)	2,86	Normal (137 x 58 x 210 mm)	5,86	Demasiado grande (150 x 146 x 175 mm)	0,41
Peso	1,00%	2.460 g	2,14	1.680 g	4,85	1.340 g	6,03
Manual de instrucciones	3,00%	Guía rápida impresa y manual digital en inglés	8,00	En español, bastante escaso	6,00	En inglés, bastante completo	6,00
Precio por Gb (efectivo)		0,33 €/Gb		0,4 €/Gb		Disco no incluido	
Servicio	**6,00%**		**7,67**		**6,67**		**7,33**
Duración de la garantía	3,00%	36 meses	8,00	24 meses	6,00	24 meses	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de contacto	1,00%	93 215 25 35	6,00	902 902 260	6,00	93 344 32 04	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**4,82**		**3,50**		**6,71**
Corrección positiva/negativa		Puerto USB Host (impresoras y almacenamiento)	+0,20			Tecnología Z-SAN	+0,05
Calidad		**Bien** →	**5,02**	**Suficiente** →	**3,50**	**Bien** →	**6,76**
Precio/Calidad		**Suficiente**		**Bien**		**No calificado**	
Precio		**319,00 €**		**192,00 €**		**191,90 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		319,00 : 5,02 = 63,57 = Suficiente		192,00 : 3,50 = 54,92 = Bien		–	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

1º Conceptronic MdiaStore Grab'n'Go 1 Tb



Se ha mostrado como un modelo muy sólido en todas nuestras pruebas. Tiene 1 Tb de capacidad gracias a los dos discos SATA de 7.200 rpm que aloja en su interior. En general, también ha demostrado ser bastante rápido, emplea aproximadamente cuatro minutos en copiar 4,3 Gb de datos. Además, cuenta con numerosas herramientas administrativas y servidores ftp y dhcp. En cuanto al puerto USB Host para impresoras, consulta en la página web del fabricante los modelos con los que es compatible.



+
- Capacidad (1 Tb) y velocidad
- Herramientas de gestión
- Puerto para impresoras

–
- No puede usarse como disco USB

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio :	349,00 €

Puedes adquirir este disco duro de red en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.conceptronic.net

2º Buffalo LinkStation Live 750 Gb



Ocupa un lugar de honor en la comparativa, pese a que los discos que lo acompañan en los primeros puestos tienen mayor capacidad de almacenamiento, lo que denota que su comportamiento en las demás pruebas del test ha estado por encima de casi todos ellos. Es un modelo bastante rápido, muy fácil de instalar y configurar. Dispone de una interfaz web a través de la que es posible gestionar grupos de usuarios y configurar distintos tipos de alertas y los servidores que integra.

+
- Capacidad (750 Gb) y velocidad
- Herramientas de gestión
- Dos puertos USB Host

–
- No puede usarse como disco USB
- Precio

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Suficiente
Precio :	458,00 €

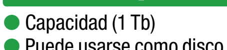
Puedes adquirir este disco duro de red en grandes superficies y tiendas especializadas como Wifi Safe www.wifisafe.es Si deseas más información consulta la web www.buffalotech.com

3º LaCie D2 Ethernet Big Disk 1 Tb



LaCie es un fabricante especializado en todo tipo de dispositivos de almacenamiento externo, y cuenta con varios modelos de discos de red. Éste integra dos unidades de disco internas SATA de 500 Gb, y es bastante rápido a la hora de transferir datos. Ha sido de los discos más silenciosos de la comparativa, e integra muchas utilidades para gestionar el acceso a la unidad, servidores ftp e iTunes. Además, tiene un puerto USB "normal" y dos USB Host para conectar otros dispositivos externos.

+
- Capacidad (1 Tb)
- Puede usarse como disco USB
- Dos puertos USB Host



–
- Nada que destacar

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio :	339,00 €

Puedes adquirir este disco duro de red en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.lacie.es

4º Iomega StorCenter Wireless Network 1 Tb



Es el único modelo de los que hemos analizado que cuenta con conexión de red inalámbrica, lo que tiene la consecuencia inmediata de convertirlo en el disco más caro de toda la comparativa. Integra cuatro discos internos IDE y, aunque en general es bastante rápido, sí se muestra algo perezoso en la transferencia sostenida de datos. Sus herramientas de administración son de las más completas del test, y cuenta con gestión de ahorro de energía. Tiene dos puertos USB Host y unas dimensiones considerables.

+
- Capacidad (1 Tb)
- Conexión wifi
- Dos puertos USB Host



–
- Transferencia sostenida de datos
- Precio
- No puede usarse como disco USB

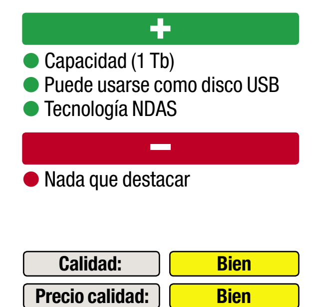
Calidad:	Notable
Precio calidad:	Suficiente
Precio :	578,84 €

Puedes adquirir este disco duro de red en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.iomega-europe.com

5º Woxter i-Cube 35 Mega



Este modelo de Woxter destaca, además de por su capacidad (integra dos discos internos IDE de 500Gb), por su facilidad de instalación, algo a lo que le ayuda emplear la tecnología NDAS. Tiene unas dimensiones aceptables, y puede utilizarse como un disco externo normal gracias a su conexión USB. Es bastante silencioso, y también ha obtenido en general buenos resultados en la ¡s pruebas de velocidad, aunque –como casi todos– flaquee un poco en las de transferencia sostenida de datos.



+
- Capacidad (1 Tb)
- Puede usarse como disco USB
- Tecnología NDAS

–
- Nada que destacar

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio :	299,00 €

Puedes adquirir este disco duro de red en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.woxter.com

6º TrekStor DataStation Maxi z.ul 500 Gb



Al ver la foto, las características y el precio de este disco de Trekstor hay que frotarse los ojos varias veces para creérselo. Vale, quizá su capacidad no es muy grande, la mitad de la mayoría de sus competidores... ¡pero es que también cuesta menos de la mitad que ellos! Además, no es lo único reducido que tiene: sus dimensiones y peso son escandalosamente pequeñas para un disco duro de red. Su instalación es muy sencilla, y obtiene buenos resultados en las pruebas de velocidad. E insistimos: sólo cuesta 139 euros.

+
- Relación precio-calidad
- Dimensiones y peso
- Puede usarse como disco USB

–
- Nada que destacar

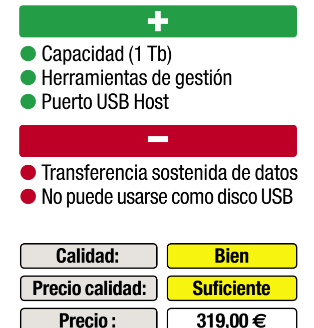
Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio :	139,00 €

Puedes adquirir este disco duro de red en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.trekstor.de

7º Western Digital My Book World Edition II 1 Tb



Es de los modelos más veteranos que hemos probado en este test, ya que lleva en el mercado algo más de un año. Tiene 1 Tb de capacidad gracias a los dos discos internos SATA Western Digital que integra. También tiene algunas heramientas de gestión, sobre todo relacionadas con la administración de usuarios, y un puerto USB Host para conectar otros dispositivos externos. No ha demostrado ser demasiado rápido en nuestras pruebas de velocidad y, además, es un poco ruidoso.



+
- Capacidad (1 Tb)
- Herramientas de gestión
- Puerto USB Host

–
- Transferencia sostenida de datos
- No puede usarse como disco USB

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio :	319,00 €

Puedes adquirir este disco duro de red en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.wdc.com/sp

8º Teac HD-35NAS



El principal atractivo de este disco duro de red de Teac es, sin ninguna duda, su precio. Es raro encontrar dispositivos de estas características por debajo de los 200 euros. Cuenta con algunas herramientas de gestión, es fácil de instalar, integra servidores ftp y dhcp y, seguramente lo más cómodo para el usuario: tiene una conexión USB que permite utilizarlo como un disco externo normal. La otra cara de la moneda es la velocidad, ya que es, con diferencia, el modelo más lento de los analizados.

+
- Precio
- Puede usarse como disco USB

–
- Velocidad

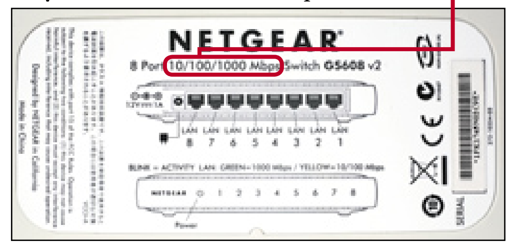
Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Bien
Precio :	192,00 €

Puedes adquirir este disco duro de red en grandes superficies y tiendas especializadas como Kinyo www.kinyo.es. Si deseas más información consulta la web http://dspd.teac.de

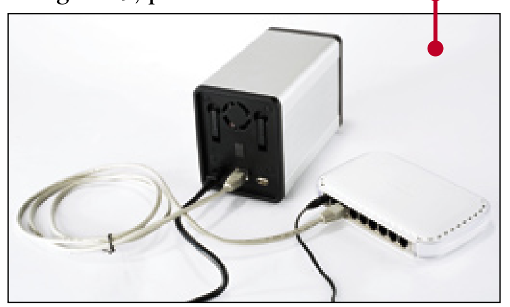
Consejos prácticos: Así se hace

No es necesario tener muchos conocimientos de redes para instalar uno de estos discos duros. Ni siquiera en el caso de los modelos más completos, como el que ha resultado primero en la comparativa. En otros discos de red el proceso será algo diferente, pero en ningún caso más complicado.

1 Antes de nada, asegúrate de estar empleando un router o switch compatible con la conexión Gb LAN, para aprovechar la mayor velocidad de este tipo de redes:



Además, usa un cable que sea, al menos, de Categoría 5, para conectarlo al router.

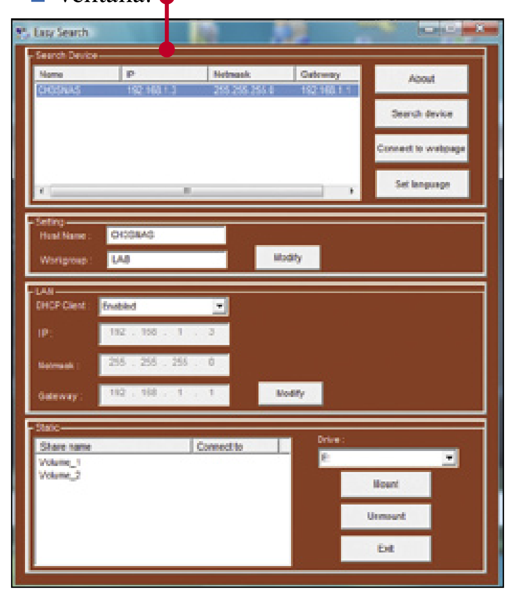


2 Comprueba que el dispositivo esté encendido, e introduce en el lector el disco incluido entre los accesorios. Pasados unos instantes, verás la siguiente pantalla:



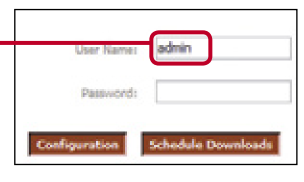
3 Lo mejor es que emplees la herramienta de búsqueda fácil de Conceptronic, para lo que tienes que hacer click encima de la entrada START EASY SEARCH UTILITY.

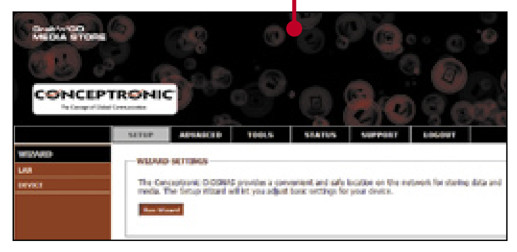
4 Con ello ahora se mostrará la siguiente ventana:



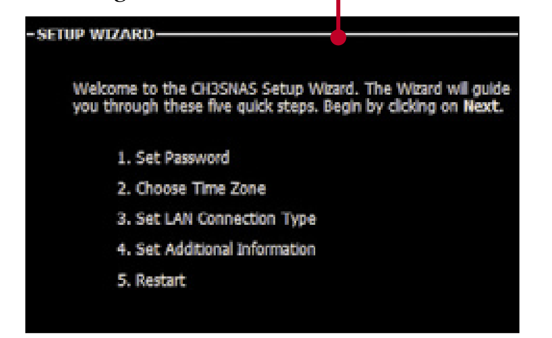
Si no aparece el disco, fuerza la detección por medio del botón Search device.

5 A continuación, pulsa sobre el botón Connect to webpage y, seguidamente, introduce el nombre de usuario en (en este caso es, por defecto, la que evs escrita, y deja vacío el campo para la contraseña) y pulsa encima de Configuration para que se abra el navegador, mostrando la página de configuración del disco:





6 Para terminar la instalación básica inicia, con un click en Run Wizard, el asistente de configuración del disco:

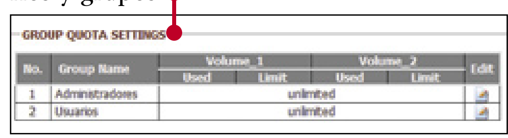


Ganador Calidad



Conceptronic MdiaStore Grab'n'Go 1 Tb

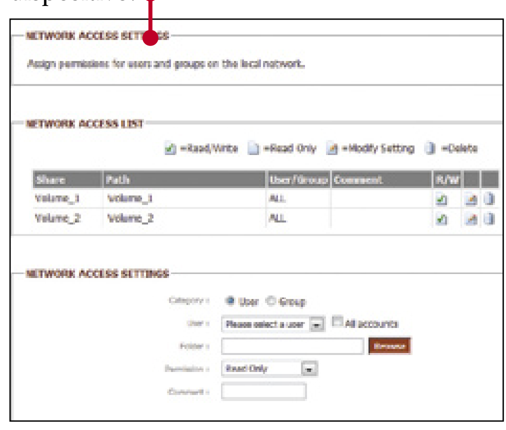
7 Posteriormente, podrás realizar todo tipo de tareas con el disco, desde crear usuarios y grupos



GROUP QUOTA SETTINGS

No.	Group Name	Volume_1		Volume_2		Edit
		Used	Limit	Used	Limit	
1	Administradores	unlimited				
2	Usuarios	unlimited				

a gestionar cuotas de espacio o el acceso al dispositivo:



Computer Hoy Consejo

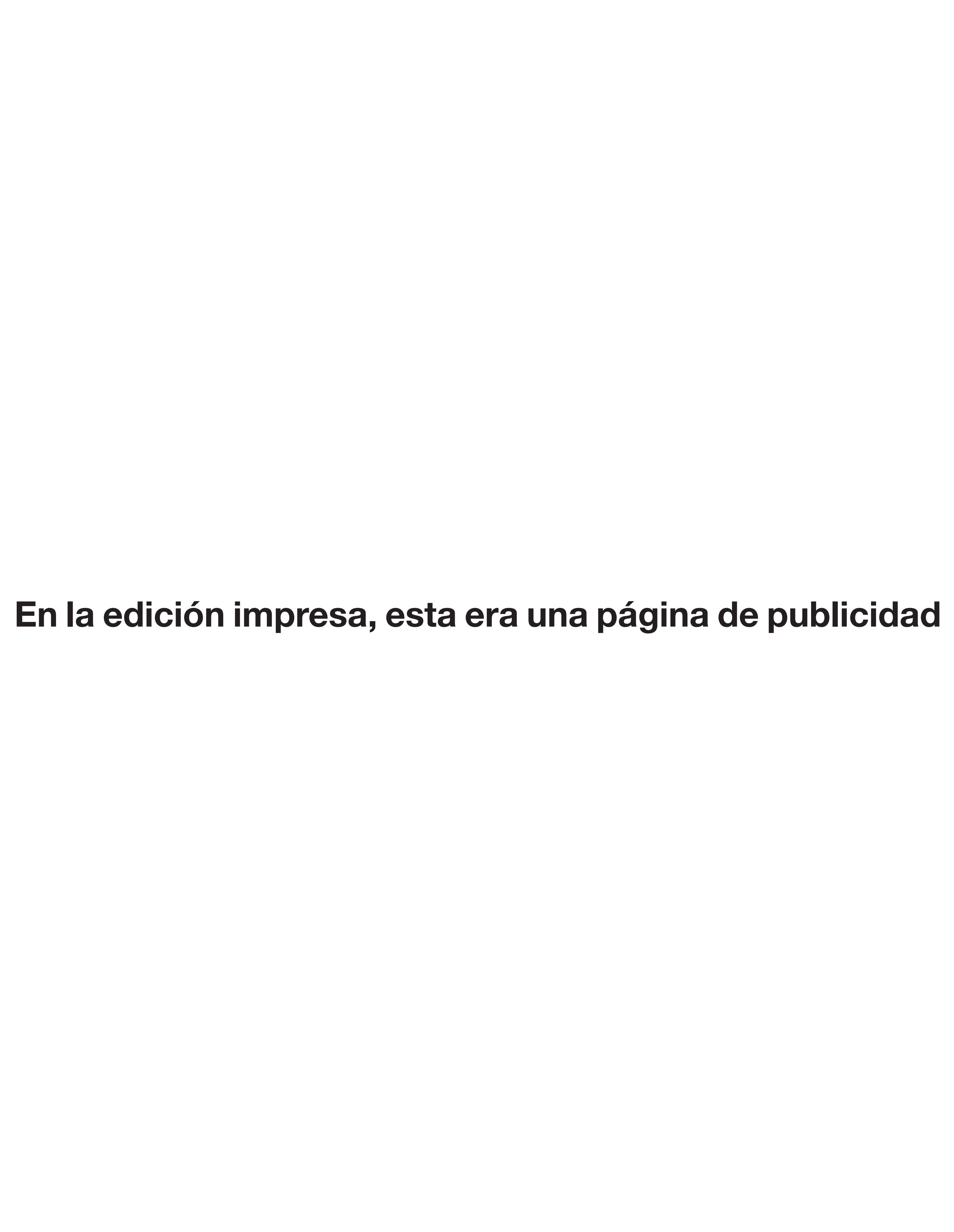
Lee atentamente las instrucciones de instalación del disco. Sobre todo si utilizas Windows Vista, porque algunos modelos tienen dificultades de instalación con este sistema operativo. Si tienes algún problema con la detección de la unidad, asegúrate de que el firewall de Windows no está impidiendo la comunicación con ella.

Mi opinión



Carlos Díaz
Redactor del test

En mi entorno soy oficialmente el Responsable de Copias y Descargas. Cada vez que alguien quiere bajarse un archivo, ya sean las fotos de una cámara o un fichero de Internet, me lo pide a mí. De modo que tengo que estar continuamente dando paseos arriba y abajo con el CD, la memoria USB o la tarjeta flash de turno para transferir los datos de un ordenador a otro. Hasta que me compré un disco de red, claro. Lo he enchufado directamente al router e, incluso, he compartido algunas carpetas en la Red. Ahora me limito a poner los archivos en él, y no vuelvo a pensar en ellos. De esta manera, el interesado se los copia él solito, sin pedirme "otro" favor.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Medion PC6595



+
- Rendimiento
- Conexiones
- Pantalla de 22 pulgadas

–
- Nada que destacar

Puedes adquirir este ordenador completo en MediaMarkt www.mediamarkt.es
Si deseas más información consulta la web www.medion.es

Apto para lo que quieras

Cuando se compra un ordenador, lo mejor es tener bien claro para qué lo vas a usar. Así, solemos hablar de ordenadores para jugar, para edición de vídeo, para Internet... Estas distinciones son de gran ayuda en el caso de los portátiles, cuya configuración está bastante ajustada, y suele corresponderse con segmentos de precio. En los equipos de sobremesa es bastante más fácil (y barato) encontrar un ordenador que sirva para cualquier tarea que puedas imaginar, como Medion PC6595.

Tiene una configuración de hardware muy completa. Su procesador Intel de cuatro núcleos y los 4 Gb de RAM, aseguran un gran rendimiento, y la tarjeta gráfica, sin ser la más potente del mercado, le permite enfrentarse a cualquier juego. Además, cuenta con dos discos duros SATA que suman un terabyte de capacidad lo que, unido a la regrabadora de DVD, garantiza que no van a producirse problemas de almacenamiento.

Tiene conexiones de sobra, incluidos ocho puertos USB, hdmi, dos eSATA, conexión de antena, redes wifi y lector de tarjetas. Todo acompañado de una pantalla panorámica de 22 pulgadas, teclado y ratón.

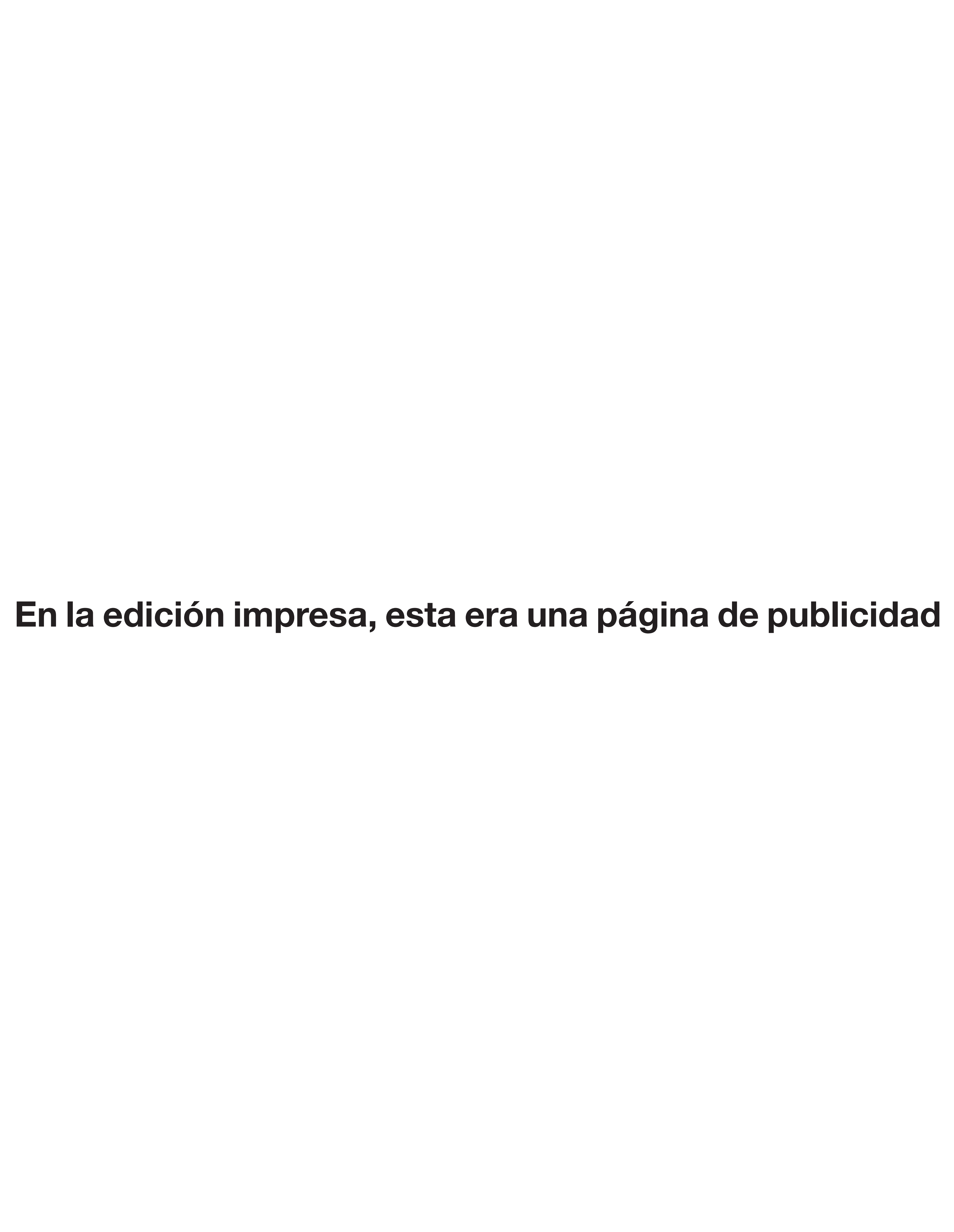


El equipo cuenta con una gráfica con salida hdmi, y también dispone de una sintonizadora de TV.

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Core 2 Quad Q6600, 2,4 GHz (Kentsfield)
Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	4 Gb / 4 / 0
Placa base	MSI MS-7358
Unidad óptica	HL GSA-H44N
Disco duro (capacidad y velocidad)	2 x Seagate ST3500830AS, 500 Gb, 7.200 rpm
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	nVidia Geforce 8500 GT, G80, 256 Mb
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red	Intel 82566DC-2
Teclado y ratón	Medion Canada 210 / Medion Canada 210
Monitor	Medion MD 30222

Fabricante / Modelo		Medion PC6595	Nota
Velocidad	**30,00%**		**8,47**
Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal)	10,00%	5,9 / 5,5 / 5 / 5,2 / 5,9	7,86
Velocidad con aplicaciones	5,00%	89,22%	8,95
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%	1:3,2	7,76
Velocidad de codificación a DivX / h.264	5,00%	1 m 18 s / 1 m 40 s	8,74
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / Mp4	5,00%	2 m 55 s / 5 m 12 s	9,67
Vídeo	**8,00%**		**6,44**
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%	6,4 fps	2,73
Velocidad con juegos DirectX 9 / OpenGL	4,00%	68,99%	8,21
Salidas de vídeo	1,00%	Vga, dvi, 2 S-Video, vídeo compuesto y hdmi	3,20
Resolución máxima		2.048 x 1.536	
Tarjeta sintonizadora de televisión	1,00%	Creatix SAA7131. TV analógica, tdt	10,00
Monitor	**13,00%**		**9,00**
Tamaño / diagonal visible	6,00%	22" / 55,8 cm	10,00
Calidad del detalle / brillo-contraste / color	5,00%	Buena / buena / buena	7,75
Altavoces / conexiones	2,00%	2 altavoces / 2 vga y dvi	9,10
Disco duro / memoria RAM	**10,00%**		**9,40**
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%	930 Gb / 7.200 rpm	9,00
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%	4 Gb / 4 Gb	10,00
Unidad óptica	**4,00%**		**8,38**
Tiempo de copia CD audio 80 m al HD	1,00%	2 m 37 s	9,09
Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD / Alta capacidad)		Blu-ray y HD DVD	
Tiempo de grabación de 700 Mb a CD-R	1,00%	3 m 36 s	6,91
Tiempo de grabación de 4,34 Gb a DVD+R / DVD-R	1,00%	5 m 28 s / 5 m 17 s	8,22
Tiempo de grabación de 8,61 Gb a DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%	14 m 28 s / 14 m 26 s	9,29
Tarjeta de sonido	**4,00%**		**4,40**
Calidad (frecuencias / ruido / THD)	3,00%	(0,11 dB ~ -0,17 dB / 70,1 / 0,131%)	5,87
¿Tiene altavoces?	1,00%	No	0,00
Conexiones	**3,00%**		**9,33**
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%	8 USB, firewire (6 pines), RJ-45, vga, dvi, hdmi, S-Video Out, S-Video In, vídeo compuesto, antena TV, auriculares, 2 micrófono, 2 line In analógico, 4 line Out analógico, 2 PS/2 y 2 eSATA	9,33
Conectividad	**7,00%**		**5,60**
Tarjeta de red / wifi / infrarrojos / bluetooth	7,00%	Intel 82566DC-2 / Zcom XG-762N USB: 802.11abg / no / no	5,60
Ruido y consumo	**2,00%**		**2,50**
Ruido del sistema	1,00%	45 dB	5,00
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%	0,01 € / < 0,01 € / 5,06 € (consume estando apagado)	0,00
Manejo	**5,00%**		**6,79**
Sistema operativo / software incluido	3,00%	Windows Vista Home Premium / Microsoft Office Ready, Nero Burning ROM y Nero Recode 2SE	6,30
Manual de instrucciones	1,00%	Completo, en papel y en español	7,50
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones / facilidad para cerrar la caja / tornillos / calidad del montaje interior)	1,00%	Claras / normal / 2 / buena	7,53
Otros	**8,00%**		**7,44**
Teclado (modelo / botones conf. / comodidad)	1,00%	Medion Canada 210 / ningún botón configurable / normal	5,74
Ratón (modelo / botones / comodidad)	1,00%	Medion Canada 210 / 2 botones / normal	5,89
Formatos de tarjetas que lee	2,00%	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD y SmartMedia	8,18
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí	10,00
Tamaño (alto x ancho x fondo) / peso	3,00%	36,6 x 17,8 x 40,3 cm / 10,3 Kg	7,17
Accesorios incluidos		Adaptador vga a dvi y mando a distancia con receptor IR	
Servicio	**6,00%**		**6,67**
Duración y tipo de la garantía	5,00%	24 meses, reparación en el distrib.	6,80
Teléfono de ayuda	1,00%	902 151 448	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,73**
Corrección positiva/negativa		Mando a distancia con receptor USB	+0,01
Calidad		**Notable ➜**	**7,74**
Precio/Calidad		**Notable**	
Precio		**1.148,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**1.148,00 : 7,74 = 148,32 = Notable**	



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



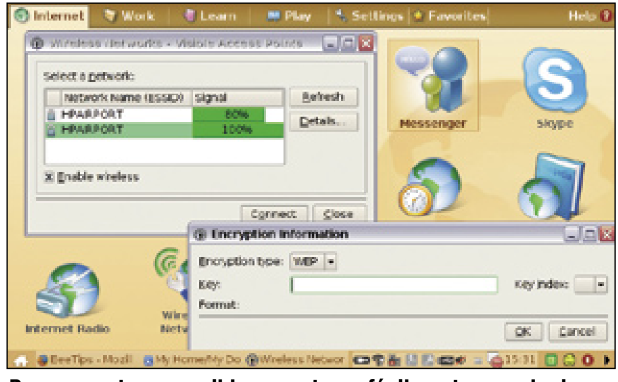


Aprender, jugar y trabajar

Y todo muy fácilmente. Tanto, que toma su nombre, Eee, de la expresión "easy to learn, easy to work, easy to play". Hemos comprobado si todo lo que cuentan de este ordenador es cierto.

La frase con la que Asus promociona este dispositivo significa literalmente "fácil para aprender, fácil para jugar, fácil para trabajar". Tras un primer contacto con él, parece que no es ninguna mentira.

Está claro que es un PC pero ¿es un portátil? ¿un ultraligero? ¿quizá un UMPC, o una PDA con teclado? Es lo de menos. En este artículo te vamos a contar todo lo que tienes que saber sobre él.



Por supuesto, es posible conectarse fácilmente a cualquier red wifi... siempre que tengas la clave de acceso.

Componentes de hardware

Su configuración de hardware está muy ajustada, busca el equilibrio entre prestaciones y exigencias de diseño. Así, el procesador es un Pentium Celeron Mobile "underclockeado": se ha reducido su frecuencia de trabajo normal de 900 a 630 MHz para que no haya problemas de temperatura y reducir el consumo eléctrico. Sus dimensiones no permiten disipación de calor activa, ni una batería de gran tamaño.

Tiene un disco duro flash de 4 Gb, del que aproximadamente la mitad de su capacidad está ocupada por el sistema operativo y las aplicaciones que trae instaladas. Aunque puede incrementarse por medio de cualquier dispositivo USB o con una memoria flash SD/MMC.Tiene 512 Mb de memoria RAM DDR2, conexión a redes de cable e inalámbricas b y g, tres puertos USB, conexiones para altavoces y micrófono y vga. La pantalla tft de 7 pulgadas tiene una resolución de 800 x 480 píxeles, y cuenta con dos altavoces a los lados y una discreta webcam de 0,3 Mpix.



Media Player puede reproducir los principales codecs de audio y video: Mpeg-2, Mpeg-4, H.264, Wmv, Wma, Aac, Ac3... y, por supuesto, Mp3.

Software

Viene de fábrica con una versión especial de la distribución Linux Xandros, cuya característica más llamativa es su interfaz simiplificada, diseñada para hacer el manejo de Asus Eee PC lo más sencillo posible para alguien que no tenga la menor idea de informática. El escritorio cuenta con seis pestañas en la parte superior que dan acceso directo a los programas agrupados según su función: Internet, trabajo, juegos/multimedia, etc. No es necesario instalar ninguna aplicación para empezar a trabajar con él, ya que incluye software para abrir documentos de Office y los Pdf, usar el correo electrónico, navegar por Internet, chatear, etc. También tiene instalados todos los codecs que hacen falta para reproducir cualquier archivo multimedia y con un sistema de actualizaciones de software online.

Los usuarios avanzados pueden acceder a la interfaz normal de Linux si lo desean, y también acceder a la consola pulsando las teclas Ctrl + Alt + T. Además, es totalmente compatible con Windows XP, sólo hay que instalar un lector externo y configurarlo como unidad de arranque del sistema para ello. Hemos comprobado que se trata de un proceso bastante sencillo, y que el ordenador se comporta estupendamente con este sistema operativo.

Ventajas e inconvenientes

La verdad es que son muchas más las primeras que los segundos. Es un PC muy ligero, pequeño y silencioso. Incluso el cargador es más parecido al



Todas las conexiones, excepto la toma de corriente, se agrupan en los dos laterales del dispositivo.



Esta foto te dará idea del tamaño de un Eee PC: lo hemos colocado encima de un portátil con pantalla de 15,4 pulgadas.

de un teléfono móvil que al de un PC. Es muy fácil de usar, incluye gran cantidad de software y tiene más conexiones que muchos ordenadores portátiles. Aunque su configuración de hardware parece algo limitada, se muestra bastante rápido. Carga el sistema al encender en poco más de 10 segundos, y los tiempos de espera al iniciar aplicaciones son muy cortos. Como pegas, se echa de menos algo más de capacidad de almacenamiento, y el tamaño de las teclas es muy reducido. Y la mayoría de las páginas web no caben en las reducidas dimensiones de la pantalla, hay que usar constantemente las barras de desplazamiento al navegar por Internet.

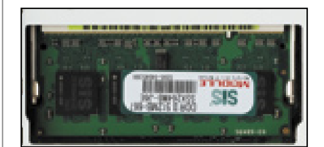
Ampliaciones

Se pueden hacer algunas ampliaciones de hardware de manera sencilla, Asus ha ampliado las condiciones de la garantía para permitirlas (siempre que estén dentro de lo razonable). El módulo de memoria es estándar, y hemos comprobado que se puede sustituir fácilmente por uno de 2 Gb, lo que mejora el rendimiento del sistema, Además, cuenta con una conexión Mini PCI Express libre en la que se puede instalar una tarjeta Hsdpa o bluetooth.

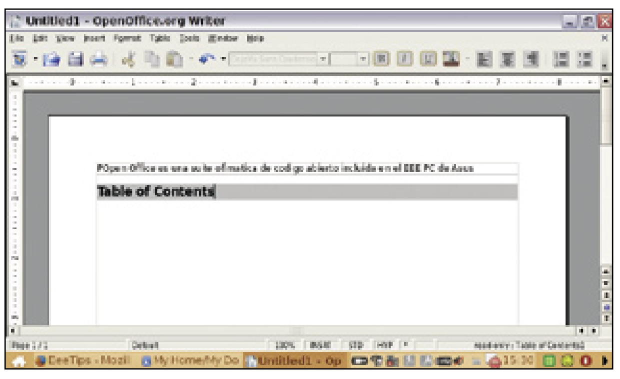
Posibles usos

Es ideal para ser el "segundo portátil" de usuarios que viajen a menudo por motivos de trabajo, a los que una PDA se les quede corta. Su tamaño permite transportarlo muy fácilmente, y su potencial es superior al de cualquier ordenador de bolsillo. Desde luego, está lejos del rendimiento de los portátiles ultraligeros, pero su precio (299 euros) es muy inferior al de estos equipos.

Es perfecto para fines educacionales. En muchos aspectos parece estar diseñado para niños: la ausencia de partes mecánicas hace que sea un dispositivo bastante robusto, su manejo es sumamente sencillo... y hacen falta unos dedos bastante pequeños para sentirse cómodo con su teclado.



Tiene un módulo SO DIMM de 512 Mb de DDR2.



No debes temer por la posibilidad de trabajar con él, ya que incluye software ofimático para abrir todo tipo de documentos.

Especificaciones técnicas

Procesador:	Intel Celeron M 900 MHz, caché L2 512 Kb
Memoria RAM	512 Mb DDR2 RAM SO DIMM
Disco duro	4 Gb SSD HD
Unidad óptica:	No tiene
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Conexiones:	Tres puertos USB, salida audio, vga, micrófono y RJ-45
Pantalla	7 pulgadas, 800 x 480 píxeles
Dimensiones y peso	225 x 165 x 35 mm / 0,92 Kg
Sistema operativo	Xandros Linux

De la A a la Z

A **Internet**
Con un click en esta pestaña accederás a aplicaciones y herramientas relacionadas con Internet, desde el navegador o el cliente de email, a Skype o a la mensajería instantánea.

B **Trabajo**
Aquí se reúnen los accesos a las aplicaciones ofimáticas para trabajar con documentos de texto, hojas de cálculo, presentaciones, Pdfs, etc.

C **Enseñanza**
Los iconos de esta pestaña están centrados en la educación, como un diccionario, programas científicos (como un planetario), matemáticas, etc. Lástima que estén en inglés.

D **Juegos**
La traducción al español del título de la pestaña no hace honor a su contenido. Además de un acceso directo a los juegos, también hace referencia a la reproducción ("play" en inglés), grabación y gestión de contenidos multimedia.

E **Configuración**
En esta pestaña se concentran todo tipo de utilidades del sistema, como un antivirus, control de impresoras, personalización de la apariencia del sistema, controles de sonido, agregar o quitar software, herramientas de diagnóstico...

F **Favoritos**
Está destinada a que coloques fácilmente los accesos directos de las aplicaciones que utilizas más a menudo.

G **Ayuda**
Al pinchar en este icono se accede a varios documentos "howto" que explican cómo llevar a cabo algunas de las tareas más comunes, como conectarse a una red inalámbrica, o la forma de instalar Windows XP en un Eee PC.

H **Escritorio**
Al pulsar se muestra el escritorio del sistema, minimiza las ventanas abiertas.

I **Redes**
Estos iconos indican el estado de los adaptadores de red, tanto de cable como wifi.

J **Bloqueo**
Indica si están activadas las teclas CapsLock y NumLock

K **Apagar el sistema**
Con un click se presentan las alternativas clásicas: apagar, reiniciar y suspender.

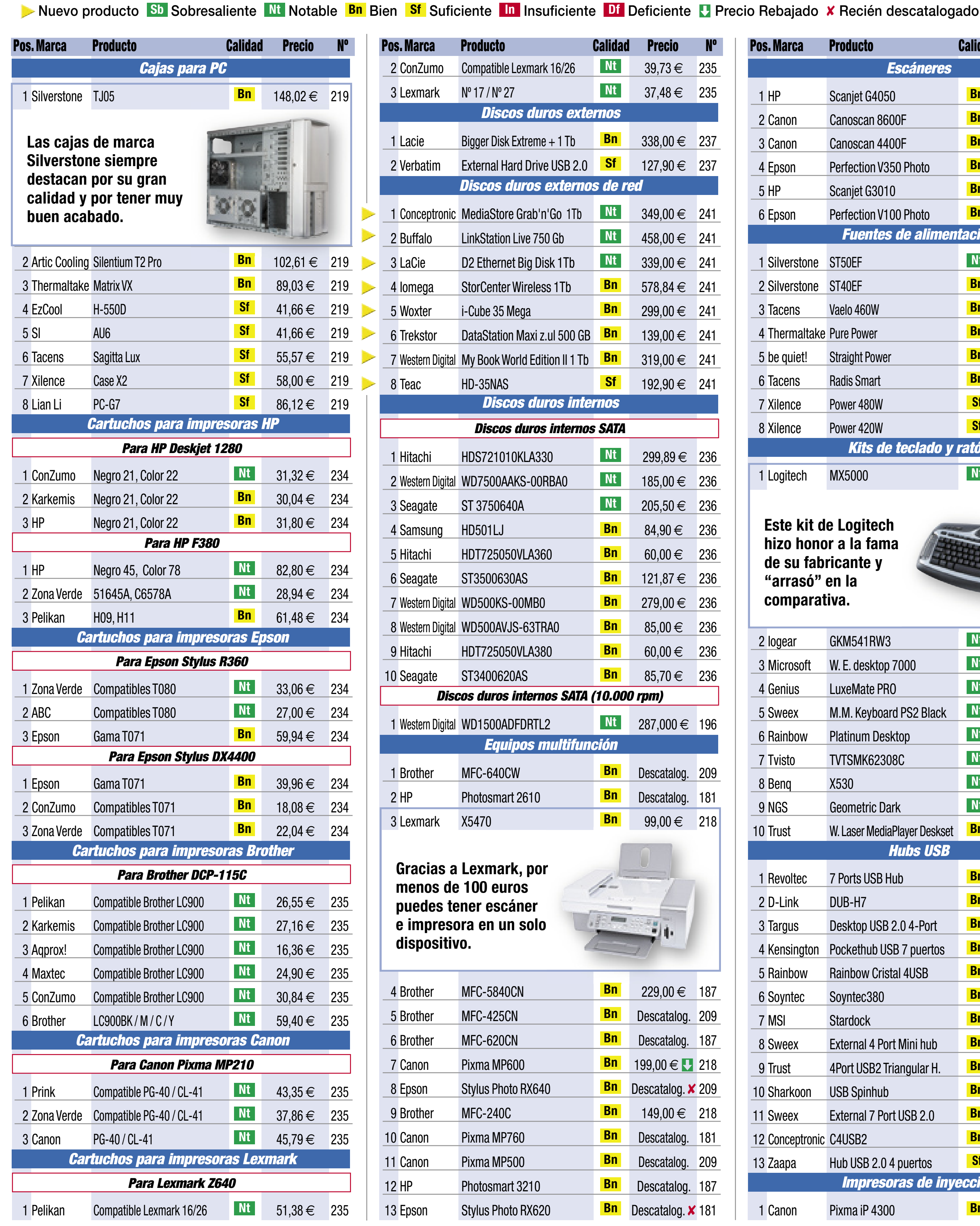
L **Ocultar barra de tareas**
Con una pantalla tan pequeña, a menudo las ventanas "rebosan" por debajo de la barra de tareas. Una manera fácil de minimizar esta molestia es pulsar este botón para que la barra desaparezca,



Hardware probado en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente ⬇ Precio Rebajado ✘ Recién descatalogado



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Cajas para PC			
1	Silverstone	TJ05	Bn	148,02 €	219
2	Artic Cooling	Silentium T2 Pro	Bn	102,61 €	219
3	Thermaltake	Matrix VX	Bn	89,03 €	219
4	EzCool	H-550D	Sf	41,66 €	219
5	SI	AU6	Sf	41,66 €	219
6	Tacens	Sagitta Lux	Sf	55,57 €	219
7	Xilence	Case X2	Sf	58,00 €	219
8	Lian Li	PC-G7	Sf	86,12 €	219
		Cartuchos para impresoras HP			
		Para HP Deskjet 1280			
1	ConZumo	Negro 21, Color 22	Nt	31,32 €	234
2	Karkemis	Negro 21, Color 22	Bn	30,04 €	234
3	HP	Negro 21, Color 22	Bn	31,80 €	234
		Para HP F380			
1	HP	Negro 45, Color 78	Nt	82,80 €	234
2	Zona Verde	51645A, C6578A	Nt	28,94 €	234
3	Pelikan	H09, H11	Bn	61,48 €	234
		Cartuchos para impresoras Epson			
		Para Epson Stylus R360			
1	Zona Verde	Compatibles T080	Nt	33,06 €	234
2	ABC	Compatibles T080	Nt	27,00 €	234
3	Epson	Gama T071	Bn	59,94 €	234
		Para Epson Stylus DX4400			
1	Epson	Gama T071	Bn	39,96 €	234
2	ConZumo	Compatibles T071	Bn	18,08 €	234
3	Zona Verde	Compatibles T071	Bn	22,04 €	234
		Cartuchos para impresoras Brother			
		Para Brother DCP-115C			
1	Pelikan	Compatible Brother LC900	Nt	26,55 €	235
2	Karkemis	Compatible Brother LC900	Nt	27,16 €	235
3	Aqprox!	Compatible Brother LC900	Nt	16,36 €	235
4	Maxtec	Compatible Brother LC900	Nt	24,90 €	235
5	ConZumo	Compatible Brother LC900	Nt	30,84 €	235
6	Brother	LC900BK / M / C / Y	Nt	59,40 €	235
		Cartuchos para impresoras Canon			
		Para Canon Pixma MP210			
1	Prink	Compatible PG-40 / CL-41	Nt	43,35 €	235
2	Zona Verde	Compatible PG-40 / CL-41	Nt	37,86 €	235
3	Canon	PG-40 / CL-41	Nt	45,79 €	235
		Cartuchos para impresoras Lexmark			
		Para Lexmark Z640			
1	Pelikan	Compatible Lexmark 16/26	Nt	51,38 €	235
2	ConZumo	Compatible Lexmark 16/26	Nt	39,73 €	235
3	Lexmark	Nº 17 / Nº 27	Nt	37,48 €	235
		Discos duros externos			
1	Lacie	Bigger Disk Extreme + 1 Tb	Bn	338,00 €	237
2	Verbatim	External Hard Drive USB 2.0	Sf	127,90 €	237
		Discos duros externos de red			
▶ 1	Conceptronic	MediaStore Grab'n'Go 1Tb	Nt	349,00 €	241
▶ 2	Buffalo	LinkStation Live 750 Gb	Nt	458,00 €	241
▶ 3	LaCie	D2 Ethernet Big Disk 1Tb	Nt	339,00 €	241
▶ 4	Iomega	StorCenter Wireless 1Tb	Bn	578,84 €	241
▶ 5	Woxter	i-Cube 35 Mega	Bn	299,00 €	241
▶ 6	Trekstor	DataStation Maxi z.ul 500 GB	Bn	139,00 €	241
▶ 7	Western Digital	My Book World Edition II 1 Tb	Bn	319,00 €	241
▶ 8	Teac	HD-35NAS	Sf	192,90 €	241
		Discos duros internos			
		Discos duros internos SATA			
1	Hitachi	HDS721010KLA330	Nt	299,89 €	236
2	Western Digital	WD7500AAKS-00RBA0	Nt	185,00 €	236
3	Seagate	ST 3750640A	Nt	205,50 €	236
4	Samsung	HD501LJ	Bn	84,90 €	236
5	Hitachi	HDT725050VLA360	Bn	60,00 €	236
6	Seagate	ST3500630AS	Bn	121,87 €	236
7	Western Digital	WD500KS-00MB0	Bn	279,00 €	236
8	Western Digital	WD500AVJS-63TRA0	Bn	85,00 €	236
9	Hitachi	HDT725050VLA380	Bn	60,00 €	236
10	Seagate	ST3400620AS	Bn	85,70 €	236
		Discos duros internos SATA (10.000 rpm)			
1	Western Digital	WD1500ADFDRTL2	Nt	287,000 €	196
		Equipos multifunción			
1	Brother	MFC-640CW	Bn	Descatalog.	209
2	HP	Photosmart 2610	Bn	Descatalog.	181
3	Lexmark	X5470	Bn	99,00 €	218
4	Brother	MFC-5840CN	Bn	229,00 €	187
5	Brother	MFC-425CN	Bn	Descatalog.	209
6	Brother	MFC-620CN	Bn	Descatalog.	187
7	Canon	Pixma MP600	Bn	199,00 € ⬇	218
8	Epson	Stylus Photo RX640	Bn	Descatalog. ✘	209
9	Brother	MFC-240C	Bn	149,00 €	218
10	Canon	Pixma MP760	Bn	Descatalog.	181
11	Canon	Pixma MP500	Bn	Descatalog.	209
12	HP	Photosmart 3210	Bn	Descatalog.	187
13	Epson	Stylus Photo RX620	Bn	Descatalog. ✘	181
		Escáneres			
1	HP	Scanjet G4050	Bn	199,00 €	230
2	Canon	Canoscan 8600F	Bn	205,00 €	230
3	Canon	Canoscan 4400F	Bn	100,00 €	230
4	Epson	Perfection V350 Photo	Bn	159,00 €	230
5	HP	Scanjet G3010	Bn	99,00 €	230
6	Epson	Perfection V100 Photo	Bn	109,00 €	230
		Fuentes de alimentación			
1	Silverstone	ST50EF	Nt	97,09 €	219
2	Silverstone	ST40EF	Bn	83,98 €	219
3	Tacens	Vaelo 460W	Bn	64,79 €	219
4	Thermaltake	Pure Power	Bn	77,58 €	219
5	be quiet!	Straight Power	Bn	54,90 €	219
6	Tacens	Radis Smart	Bn	42,53 €	219
7	Xilence	Power 480W	Sf	44,69 €	219
8	Xilence	Power 420W	Sf	38,51 €	219
		Kits de teclado y ratón			
1	Logitech	MX5000	Nt	169,99 €	232
2	logear	GKM541RW3	Nt	69,95 €	232
3	Microsoft	W. E. desktop 7000	Nt	140,00 €	232
4	Genius	LuxeMate PRO	Nt	39,95 €	232
5	Sweex	M.M. Keyboard PS2 Black	Nt	22,90 €	232
6	Rainbow	Platinum Desktop	Nt	69,95 €	232
7	Tvisto	TVTSMK62308C	Nt	26,00 €	232
8	Benq	X530	Nt	36,99 €	232
9	NGS	Geometric Dark	Nt	56,00 €	232
10	Trust	W. Laser MediaPlayer Deskset	Bn	49,95 €	232
		Hubs USB			
1	Revoltec	7 Ports USB Hub	Bn	31,90 €	215
2	D-Link	DUB-H7	Bn	31,95 €	215
3	Targus	Desktop USB 2.0 4-Port	Bn	39,95 €	215
4	Kensington	Pockethub USB 7 puertos	Bn	39,95 €	215
5	Rainbow	Rainbow Cristal 4USB	Bn	13,95 €	215
6	Soyntec	Soyntec380	Bn	24,90 €	215
7	MSI	Stardock	Bn	15,00 €	215
8	Sweex	External 4 Port Mini hub	Bn	8,95 €	215
9	Trust	4Port USB2 Triangular H.	Bn	12,95 €	215
10	Sharkoon	USB Spinhub	Bn	14,00 €	215
11	Sweex	External 7 Port USB 2.0	Bn	26,95 €	215
12	Conceptronic	C4USB2	Bn	14,90 €	215
13	Zaapa	Hub USB 2.0 4 puertos	Sf	5,95 € ⬇	215
		Impresoras de inyección			
1	Canon	Pixma iP 4300	Bn	99,00 € ⬇	220

Las cajas de marca Silverstone siempre destacan por su gran calidad y por tener muy buen acabado.

Gracias a Lexmark, por menos de 100 euros puedes tener escáner e impresora en un solo dispositivo.

Este kit de Logitech hizo honor a la fama de su fabricante y “arrasó” en la comparativa.

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Canon	Pixma iP 1330	Bn	79,00 €	220
3	Epson	Stylus D88	Bn	Descatalog. ✗	193

Impresoras de inyección 10 x 15

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	Photosmart A717	Nt	249,00 €	217
2	Canon	Pixma Mini 220	Nt	98,99 €	217
3	HP	Photosmart A618	Nt	179,00 €	217
4	HP	Photosmart A516	Nt	99,00 €	217
5	Epson	Picture Mate PM24	Nt	199,00 €	217
6	Sony	DPP-FP55	Nt	159,00 €	217

Este modelo de Sony destaca por sus reducidas dimensiones. Ideal para transportar.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Canon	Selphy CP730	Nt	169,00 €	217
8	Canon	Selphy CP720	Nt	99,00 €	217
9	Lexmark	P350	Bn	129,00 €	217
10	Sagem	Photo Easy 110	Bn	99,99 €	217
11	Kodak	Easy Share G600	Bn	179,00 €	217

Impresoras láser

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lexmark	E120n	Bn	135,00 €	205
2	OKI	B4100	Sf	175,16 €	222
3	Canon	LBP 2900	Sf	99,00 € ↓	190
4	Lexmark	E-232	Sf	Descatalog.	190
5	Epson	EPL 6200L Advanced	Sf	166,00 €	190
6	Brother	HL-2030	Sf	99,00 €	190
7	Tally Genicom	9022	Sf	200,00 €	222
8	Dell	1110	Sf	160,08 €	222
9	Brother	HL-2030	Sf	99,00 €	222
10	Samsung	ML-2571N	Sf	219,00 €	222
11	Konica Minol.	PagePro 1400W	Sf	149,64 €	222
12	Canon	Laser Shot LBP3000	Sf	139,00 €	222
13	Epson	EPL-6200L	Sf	184,00 €	222
14	HP	Laserjet 1018	Sf	89,00 €	222

Impresoras láser color

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	Color Laserjet 1600	Bn	249,40 €	239
2	Samsung	CLP-300	Bn	199,00 €	239
3	Canon	i-Sensys LBP5100	Bn	439,00 €	239
4	Konica Minolt.	Magicolor 2530DL	Sf	497,64 €	239
5	Konica Minolt.	Magicolor 2530W	Sf	249,00 €	239
6	Lexmark	C500n	Sf	355,00 €	239
6	Canon	LBP5200	Bn	396,00 €	208

Memorias USB

2 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Transcend	JetFlash V90 2 Gb	Bn	25,26 € ↓	225
2	Verbatim	USB Pro Drive 2 Gb	Bn	72,90 €	225
3	SanDisk	Cruzer Micro F.D. 2 Gb	Sf	22,31 €	225
4	SanDisk	Cruzer Titanium F.D. 2 Gb	Sf	27,55 €	225
5	Verbatim	USB Drive 2 Gb	Sf	37,90 €	225
6	Verbatim	U3 Smart Drive 2 Gb	Sf	39,90 €	225
7	PNY	Attaché Outdoor 2 Gb	Sf	19,90 €	225
8	Rimax	I. Oxfam 2 Gb mod.1	In	25,90 €	225

4 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Transcend	JetFlash 168 4 Gb	Bn	54,16 € ↓	225
2	Transcend	JetFlash 130 4 Gb	Bn	51,95 € ↓	225
3	Emtec	Flash Drive 5520 4 Gb	Bn	39,90 €	225
4	Corsair	Flash Voyager 4 Gb	Bn	54,99 €	225
5	Emtec	Flash Drive C150B 4 Gb	Bn	29,90 €	225
6	verbatim	USB Pro Drive 4 Gb	Bn	125,90 €	225
7	Gulf-Tech	TVT-PD2004G 4 Gb	Bn	24,90 €	225
8	Emtec	Flash Drive S300 U3 4 Gb	Bn	34,90 €	225
9	SanDisk	Cruzer Micro F.D. 4 Gb	Bn	40,18 €	225
10	Emtec	Flash Drive M400 U3 4 Gb	Sf	39,90 €	225
11	Verbatim	USB Drive 4 Gb	Sf	75,90 €	225
12	PNY	Attaché 4 Gb	Sf	29,90 €	225
13	Verbatim	U3 Smart Drive 4 Gb	Sf	77,90 €	225
14	SanDisk	Cruzer Titanium F.D. 4 Gb	Sf	54,56 €	225
15	Memorex	Travel Drive 4 Gb	Sf	28,95 € ↓	225
16	Imation	Pivot Flash Drive 4 Gb	Sf	60,00 € ↓	225
17	Lexar	JumpDrive FireFly 4 Gb	In	30,90 € ↓	225

8 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Transcend	JetFlash 160 8 Gb	Bn	104,12 € ↓	225
2	PNY	Attaché 8 Gb	Sf	59,90 €	225
3	OCZ	Mega-Kart 8 Gb	Sf	70,61 €	225

Micro disco duro

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Imation	Micro Hard Drive 4 Gb	Bn	Descatalog.	195

Ordenadores completos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Medion	PC6595	Nt	1.148,00 €	241
2	HP	Pavilion Elite m9070	Nt	849,00 €	240
3	C-System	MOD S3	Bn	1.029,00 €	227
4	Airis	Signum BF-009	Bn	599,00 €	234

Ordenadores (CPU) con Vista

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	C-System	K-6600	Nt	Descatalog. ✗	232
2	Medion	MD 6493	Nt	799,00 €	227
3	Acer	Aspire E700	Bn	1.499,00 €	231

Ordenadores (CPU)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Medion	Microstar MD6094	Nt	Descatalog. ✗	195
2	Medion	KST3200	Nt	Descatalog. ✗	202
3	Medion	MD 8800	Bn	999,00 €	188
4	Medion	Pc MT6 Microstar	Bn	Descatalog. ✗	175
5	Microstar	Core2Duo	Bn	749,00 €	213
6	Medion	PC 6401	Bn	1.099,00 €	219
7	Airis	Signum AG-349SR	Bn	599,00 €	201
8	Acer	Aspire L100	Bn	579,00 €	225

Ordenadores portátiles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Panasonic	Toughtbook CF-52	Nt	2.200,00 €	233
2	Dell	Inspiron 6400	Bn	1.497,00 €	213
3	Acer	Travelmate 6465	Bn	1.049,00 €	213
4	Toshiba	Qosmio F30-143	Bn	Descatalog. ✗	216
5	Inves	Duna 5800	Bn	Descatalog.	213
6	Samsung	NP-X6D CV01	Bn	1.699,00 €	213
7	Asus	F3T	Bn	1.199,00 €	214

Ordenadores portátiles con Windows Vista

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MSI	Megabook GX600	Nt	1.899,00 €	239

¿Quieres un portátil para jugar? MSI Megabook GX600 es perfecto para ese fin.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Phoenix	Voyager Elite	Nt	1.299,00 €	237
3	Dell	Inspiron 9400	Nt	Descatalog.	226
4	Asus	G1	Nt	1.599,00 € ↓	226
5	Ahtec	Sense XFL90	Nt	1.199,00 €	231
6	Toshiba	Qosmio G30-155	Nt	2.999,00 €	226
7	Dell	Vostro 1500	Nt	1.148,00 €	234
8	Dell	XPS 1330	Nt	1.949,00 €	235
9	Asus	F3Sc	Bn	949,00 € ↓	226
10	Asus	W5Fe	Bn	2.099,00 €	228

Ordenadores portátiles ultraligeros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	Vaio VGN-TZ21MN	Bn	2.000,00 €	238

Un ultraportátil de Sony que tiene las prestaciones de un equipo de mayor tamaño.

Pantallas tft 17"

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Eizo	FlexScan M1700	Nt	Descatalog.	206
2	HP	L1740	Nt	Descatalog.	206
3	Samsung	SM710N	Nt	199,00 €	206
4	Dell	E176FP	Nt	230,00 €	206
5	Acer	AL1717AS	Nt	165,00 €	206
6	ViewSonic	VE720m	Nt	Descatalog.	206
7	AOC	LM765	Nt	219,00 €	206
8	BenQ	FP72E	Nt	Descatalog.	206
9	Sony	SDM-E76D	Bn	239,00 €	206
10	Zaapa	AVidAV TFT 17	Bn	Descatalog.	206
11	Atlantis Land	i-See P173	Bn	259,00 €	206
12	Airis	M140	Bn	Descatalog. ✗	206

Pantallas tft 19"

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxdata	1945 S1W	Nt	250,00 €	238
2	Iiyama	Prolite E1902WSV-B1	Nt	198,00 €	238
3	Samsung	SyncMaster 931BW	Nt	279,00 €	238
4	AG Neovo	H-W19	Nt	211,00 €	238
5	Hyundai	N91W	Nt	179,00 €	238
6	Viewsonic	VG1930wn	Nt	290,00 €	238
7	Lenovo	L193	Nt	299,00 €	238
8	Philips	190WV7CS	Bn	209,00 €	238

Pantallas TFT 17" con sintonizador TV

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	MFM-HT-75W	Nt	520,00 €	199
2	LG	Flatron L173ST	Nt	429,00 €	199
3	Airis	MI 22E	Bn	359,00 €	199
4	Acer	F-17	Bn	Descatalog.	199
5	Samsung	Syncmaster 711MP	Bn	Descatalog.	199
6	Hyundai	L17T	Bn	329,00 €	199

Placas base

Para procesadores AMD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MSI	K9N SLI Platinum	Bn	140,00 €	214
2	Asus	CrossHair nForce 590 SLI	Bn	209,00 € ↓	214
3	Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	Bn	195,00 €	214
4	Sapphire	PE-AM2RS485M-2	Bn	79,00 €	214
5	ASRock	A M2NF6G-VSTA	Bn	47,00 €	214
6	Gigabyte	GA-M57SLI-S4	Bn	Descatalog. ✗	214
7	Sapphire	P.-C. 3200 PC A M2 RD580	Sf	89,00 €	214

Para procesadores Intel

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Asus	B Deluxe WIFI	Bn	Descatalog. ✗	214

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Foxconn	5X7AB-8EKRS2H	Bn	240,00 €	214
3	ABIT	AW-90 MAX	Bn	240,00 €	214
4	Gigabyte	GA-965P-DQ6	Bn	Descatalog. ✘	214
5	Elitegroup	N1-SLI2 Extreme	Bn	149,00 €	214
6	ASRock	ConRoe945G-DVI	Bn	59,00 €	214
7	MSI	975X Plat. Power up Ed.	Bn	215,00 €	214

Ratones

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	MX Revolution	Sb	99,99 €	209

Regrabadoras Blu-ray

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lite On	LH-2B1S 490C	Bn	799,00 €	224
2	Philips	SPD700BD	Bn	699,00 €	224
3	Sony	BWU-100A	Bn	960,00 €	224
4	Plextor	PX-B900A	Bn	922,20 €	224
5	LG	GBW-H10N	Bn	799,00 €	224
6	Pioneer	BDR-101A	Sf	837,00 €	224

Regrabadoras de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Aopen	DSW1812P	Nt	37,00 €	229
2	LG Electr.	GSA-H42N	Nt	36,90 €	229
3	Teac	DV_W516GDM	Nt	47,00 €	229
4	Asus	DRW-1814BLT	Nt	37,50 €	229
5	Lite-On	LH-20A1P	Bn	45,00 €	229
6	Lite-On	SH-16A7S	Bn	49,00 €	229
7	Samsung	SH-S183L	Bn	36,90 €	229
8	Sony	AW-G170A-BC	Bn	40,00 €	229

Regrabadoras de DVD externas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DRX-810UL	Nt	141,00 €	198
2	Samsung	SE-W164L	Nt	89,90 €	198
3	HP	dvd840e	Nt	Descatalog.	198
4	Philips	SPD3200CC	Nt	Descatalog.	198
5	LG	GSA_2166D	Bn	79,90 €	198
6	Lite-On	SHW-1635SX	Bn	Descatalog.	198
7	Plextor	PX-750UF/T3B	Bn	139,00 €	198
8	Freecom	Classic DVD+-RW DL Lights.	Bn	Descatalog.	198

Routers (firewalls domésticos)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Asus	WL-500G Deluxe	Bn	Descatalog.	194
2	D-Link	DI-624+	Bn	Descatalog.	194
3	Netgear	WPN824	Bn	93,00 €	194
4	Linksys	WRT54GS	Bn	115,00 €	194

SAIs

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	APC	Smart UPS SC 1500	Nt	409,00 €	237

Este SAI de APC puede sostener dos PCs y sus periféricos en caso de corte de luz.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Salicru	SPS Soho 1400	Nt	250,00 €	237
3	Integratech	Plus 1400	Nt	253,00 €	237
4	Riello	Net Dialog 150	Nt	287,00 €	237
5	Belkin	F6C1250eITW-RK	Bn	349,99 €	237
6	Liebert	PowerSure PSA 1000MT	Bn	285,94 €	237
7	MGE	Ellipse MAX 1500	Bn	450,00 €	237
8	Trust	BUPS PW 4120M	Bn	109,99 €	237
9	NGS Lurbe	Alert 1200	Bn	266,00 €	237
10	Zigor	Danubio 700	Sf	89,00 €	238

Sintonizadoras TDT Mini USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AverMedia	AverTV Hybrid FM Volar	Bn	79,00 €	240
2	Not Only TV	LV5H	Bn	59,90 €	240
3	Zaapa	ZT-LR545	Bn	49,95 €	240

Por menos de 50 euros podrás tener tanto TV digital como analógica en tu ordenador.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Hauppauge	WinTV HVR 900	Bn	59,00 €	240
5	Woxter	USB TV Total	Bn	52,00 €	240
6	Pinnacle	Hybrid Tuner Kit for Windows	Bn	99,00 €	240
7	NPG	Real Hybrid Pen	Bn	52,00 €	240
8	Kworld	DVB-T310U Dongle TV Box	Bn	79,00 €	240
9	Terratec	Cinergy HT USB XE	Bn	89,99 €	240

Switches KVM

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Aten	CS-1742	Nt	186,00 €	194
2	Aten	CS-1772	Nt	152,00 €	194
3	Daxten	Scout Audio 2 Port Kit	Nt	149,64 €	194
4	Adderview	Omega AV02	Bn	140,05 €	194
5	Aten	CS-1732A	Bn	107,00 €	194
6	Raritan	SW2	Bn	155,44 €	194

Tarjetas de memoria Compact Flash

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2 Gb					
1	Sandisk	Extreme IV CF 2 GB	Sb	62,03 €	233
2	Kingston	CF Ultimate 133x 2 Gb	Nt	33,59 €	233
3	Emtec	CF Card 2 Gb 135x High S.	Nt	18,90 €	233
4	Lexar	Premium CF 2 Gb 80x	Nt	35,90 €	233
5	Sandisk	Ultra II Compact Flash 2 Gb	Nt	28,06 €	233
6	Transcend	2 Gb Compact Flash 75x	Nt	25,00 €	233
4 Gb					
1	Sandisk	Extreme III CF 4 Gb	Nt	73,85 €	233
2	Transcend	4 Gb Compact Flash 120x	Nt	70,00 €	233
3	Emtec	CF Card 4 Gb 135x High S.	Nt	45,00 €	233
4	Kingston	CF Ultimate 133x 4 Gb	Nt	49,56 €	233
5	PNY	CF Optima 4 Gb	Nt	74,90 €	233

Tarjetas de memoria Memory Stick

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1 Gb					
1	Sandisk	Memory Stick Pro 1.0Gb	Sb	28,36 €	201
2	Lexar	Gaming Ed MS Pro Duo	Nt	20,90 € ⬇	201
3	SanDisk	MS Pro Duo 1.0Gb	Nt	28,36 €	201
4	Verbatim	Memory Stick Pro 1Gb	Nt	Descatalog.	201
5	Transcend	Memory Stick Pro Duo	Nt	23,20 €	201
6	Sony	Pro Duo HS MagicGate	Bn	100,00 €	201

Tarjetas de memoria SD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2 Gb					
1	PNY	SD Optima 2 Gb	Sb	44,90 €	233
2	Panasonic	RP-SDV02GE1A 2 Gb	Sb	45,00 €	233
3	Emtec	SD Card 2 Gb 60x High Speed	Nt	15,90 €	233
4	Transcend	2Gb Secure Digital 150x	Nt	33,00 €	233
5	Kingston	SD Ultimate 120x 2 Gb	Nt	36,65 €	233
6	Lexar	Premium SD 2 Gb	Nt	27,90 €	233
4 Gb					
1	Transcend	4 Gb SDHC class 6 150x	Nt	70,00 €	233
2	Panasonic	RP-SDV04GE1K 4 Gb	Nt	85,00 €	233
3	Emtec	SD Card 4 Gb 60x High Speed	Nt	32,90 €	233
4	Panasonic	RP-SDM04GE1K 4 Gb	Nt	70,00 €	233
5	Sandisk	SDHC 4 Gb Micro Mate Reader	Nt	48,64 €	233

Tarjetas de memoria XD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1 Gb					
1	Olympus	M-XD1GH	Nt	42,00 €	201
2	Fuji	DPC-H1Gb	Bn	77,00 €	201

Tarjetas gráficas AGP

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Gigabyte	GeForce 7600 GS	Nt	130,00 €	212
2	Club3D	7600 GS	Nt	135,00 €	212
3	Sapphire	Radeon X1650 Pro	Nt	169,00 €	212
4	Sapphire	Radeon X1300 XT	Nt	125,00 €	212
5	PNY	GeForce 6200	Sf	59,90 €	212
6	Sparkle	GeForce FX5500	Sf	52,08 €	212
7	Club3D	9250	Sf	50,00 €	212

Tarjetas gráficas PCI Express

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Foxconn	GeForce 7950 GT	Nt	310,00 €	216
2	Club3D	7950 GT	Nt	303,00 €	216
3	Asus	EN 7900 GS Top	Nt	246,00 €	216
4	Sparkle	GeForce 7950 GT	Nt	299,00 €	216
5	Gigabyte	GeForce 7950 GT	Nt	293,00 €	216
6	Club3D	X1950 XT	Nt	290,00 €	216
7	Gigabyte	X1950 Pro	Nt	216,00 €	216
8	MSI	RX 1950 Pro	Nt	261,00 €	216
9	Asus	EAX 1950 Pro Crossfire	Nt	224,00 €	216
10	Sapphire	X1950 Pro	Bn	249,00 €	216
11	MSI	NX7600 GT Diamond	Bn	220,00 €	216
12	GeCube	X1650 Pro	Bn	129,92 €	216

UMPC

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Samsung	Q1 Ultra	Sf	1.199,00 €	236

Ventiladores PC

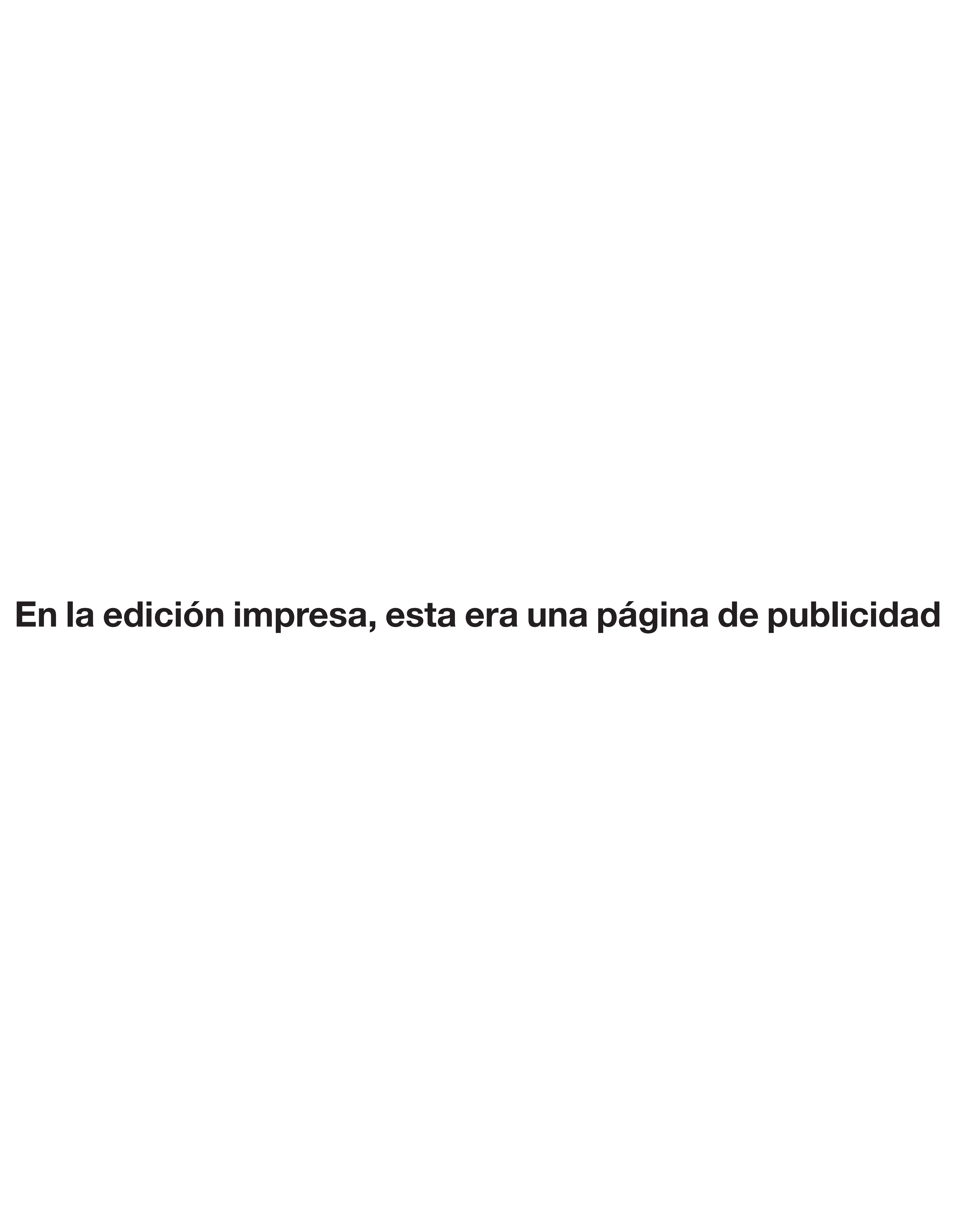
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Thermaltake	Big Typhoon (CL-P0114)	Nt	Descatalog. ✘	185
2	Aerocool	GT-1000	Bn	Descatalog.	185
3	Cooler Master	Hyper 48	Bn	Descatalog.	185
4	Titan	Vanessa S (TFD-NK15TB/SC)	Bn	45,25 €	185
5	Thermaltake	Silent Tower (CL-P0025)	Bn	Descatalog.	185
6	Silent System	Silent. Cool Flow Pro (7529)	Sf	Descatalog.	185
7	Gigabyte	3D R.C. (GH-PCU22-SE)	Sf	42,20 €	185

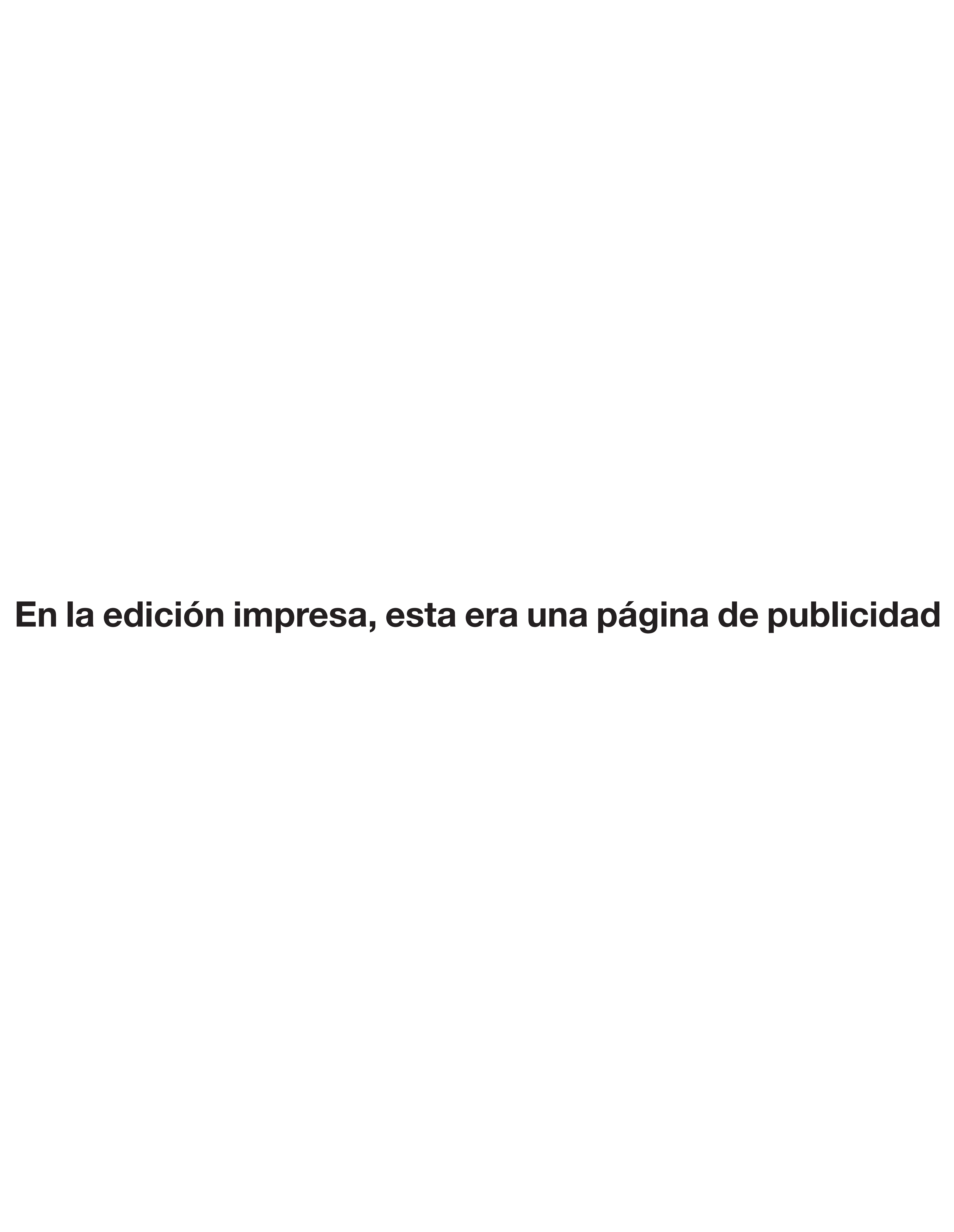
Webcams

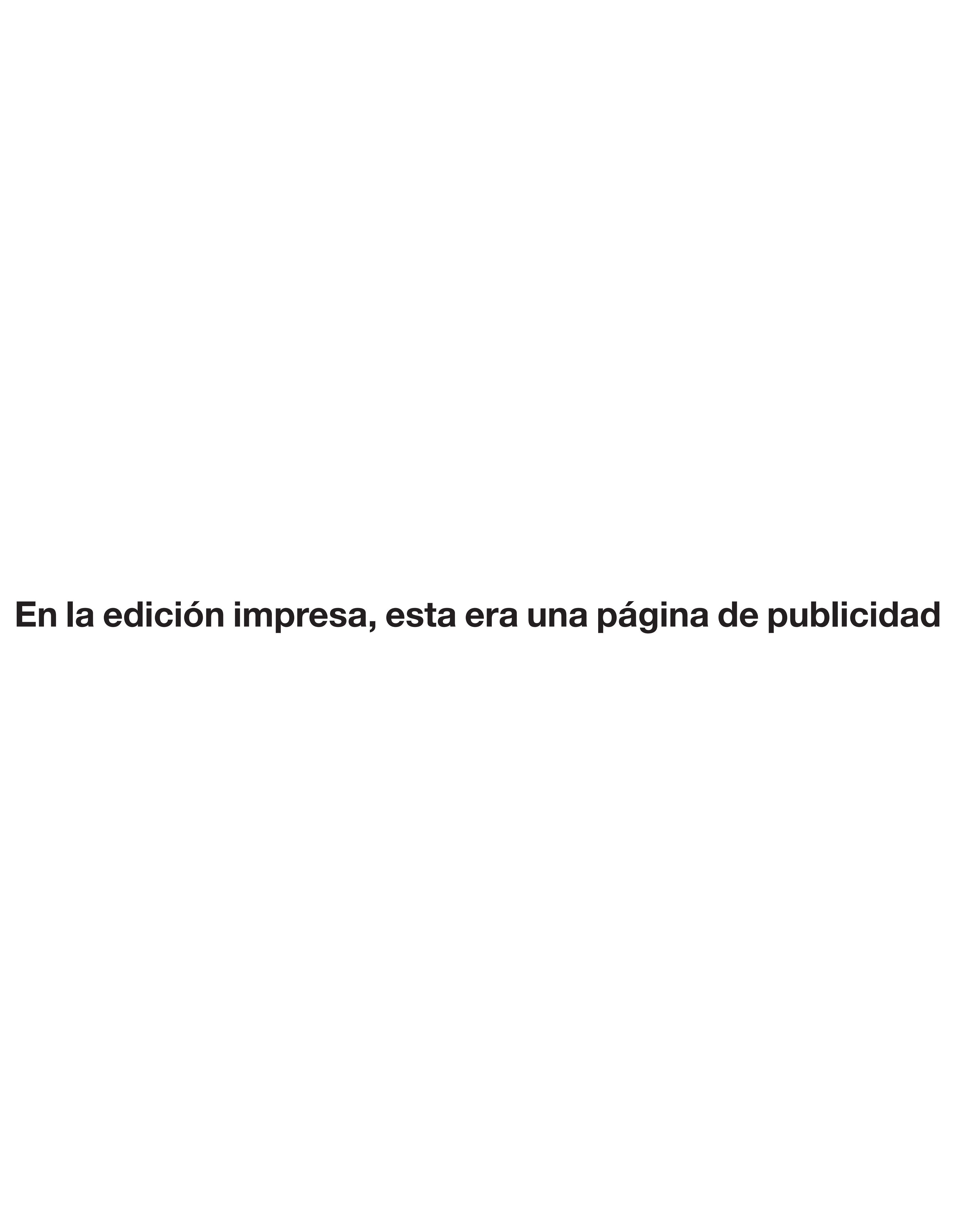
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Creative	Live! Cam Optia AF	Bn	99,90 €	231

Su calidad de imagen sobresalió entre las demás en el test de cámaras web.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Conceptronic	Lounge'n'Look Flexcam	Bn	19,90 €	231
3	T-Visto	ACM-378	Bn	14,90 €	231
4	Sweex	Foldable Hi-Def 1.3M Track.	Bn	24,95 €	231
5	Rimax	In Motion	Bn	49,90 €	231
6	Genius	Eye 311Q	Bn	34,95 €	231
7	Strand	SN-306	Bn	24,90 €	231
8	Terratec	Terracam X2	Sf	49,99 €	231
9	Zaapa	ZA-ACM-VC18U	Sf	19,00 €	231
10	NGS	BullsEye Chat	Sf	29,90 €	231
11	Traxdata	TX 5009	Sf	24,90 €	231
12	Leotec	300K Pixel Cube	Sf	16,90 €	231


En la edición impresa, esta era una página de publicidad




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



De todo para todos

La capacidad de tu PC nunca es suficiente. Se llena sin querer de películas, fotos, música, documentos... Una solución es subirlo todo a la red donde, además, puedes compartirlo con los demás.

Guardar archivos en un servidor de Internet tiene, como principales ventajas, que puedes acceder a ellos desde cualquier ordenador con conexión a Internet, y que es posible compartirlos con otras personas con el objetivo de que trabajen sobre el mismo documento al mismo tiempo.

La idea del almacén web no es nueva. Sin embargo, el aumento de la velocidad de las conexiones, y la aparición de las aplicaciones Web 2.0, han hecho que, ahora, sea mucho más cómodo y rápido. Multitud de empresas ofrecen este servicio, y en muchos casos es gratuito.



Con Mimecity.com podrás intercambiar archivos desde cualquier dispositivo móvil con conexión a Internet.

Para trabajar y divertirse

Algunos ejemplos son www.glidedigital.com, una herramienta que permite colaborar con otros usuarios y trabajar con aplicaciones de oficina online, como por ejemplo, procesadores de palabra, calendario, agenda de direcciones, alojamiento de archivos de música y también de vídeo, editor de fotografías, calculadora, con lector de noticias (Rss) y otras cosas más.

La web http://famundo.com es también un portal que ofrece en su versión gratuita 250 Mb de espacio para compartir calendarios, archivos y listas de tareas entre un grupo de personas. Por su parte, www.scriblink.com es una pizarra online que permite hasta cinco usuarios simultáneos, que se comunicarán a través del chat incorporado.

Paralelamente a estas herramientas de colaboración online, se han desarrollado multitud de aplicaciones que permiten compartir información con amigos. En la página web www.wambo.com dispones de una herramienta llamada Swapper con la que puedes compartir por Internet documentos, archivos, calendarios, listas de tareas, bases de datos, contactos... el espacio del que dispones para guardar los documentos está limitado a un giga. De prestaciones muy similares es también la aplicación www.sosius.com

Con http://www.drop.io los usuarios pueden, sin necesidad de registro, subir archivos de hasta 100 megas. Cada uno puede tener contraseña o subirse como público, siendo asignada una dirección url para que se pueda divulgar.

En cuanto a www.steekr.com es un disco duro online que permite guardar hasta un giga de espacio. Al igual que www.myfabrik.com, que permite guardar música y escucharla en línea, sin necesidad de tener que bajarla al ordenador. La web www.hotshare.net es un nuevo servicio que ofrece una interesante opción para guardar tus archivos online siempre y cuando no sobrepasen los 200 megas por archivo (vídeos, fotos, documentos, archivos flash...). Se puede anular con un código especial en caso de que no quieras que siga disponible.

Por último, http://wik.is es otro de los cientos de servicios con los que podrás llenar hasta 1 Giga de espacio con archivos, fotos o documentos y compartirlo con la familia y amigos.



Otros temas de este número

Ipernity

Una red para encontrar personas con gustos afines

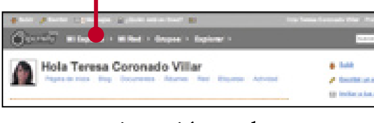


Ipernity es una iniciativa lanzada en abril de 2007 en inglés y francés que, desde el pasado mes de octubre, cuenta con una versión española (está disponible en alemán, inglés, español, francés, italiano, danés y esperanto). Con unas posibilidades muy similares a Flickr, comunidad online de intercambio fotográfico, incluye además mejoras, ya que permite a los usuarios compartir fotos, vídeos, documentos, blogs y música con diferentes niveles de privacidad (puede ser para uso privado de grupos de amigos, o para todo el mundo).

¿Con quién te gustaría compartir estos documentos? [?]
privado
familiares
amigos
público

Para todos los públicos

Sin saber nada de programación, la web te permite crear una página personalizada nada más entrar en ella. Sólo tienes que registrarte y crear un perfil de usuario

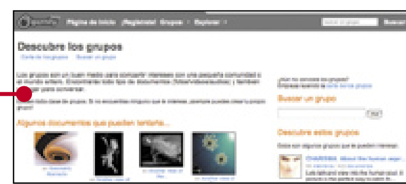


y, a continuación, seleccionar los archivos que quieres subir.

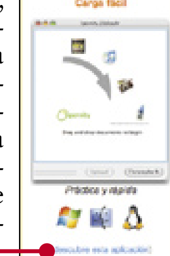




Además de ser un lugar para el intercambio, la web favorece la interacción entre los documentos publicados, sus autores y aquellas personas que los descubren y los usan. Cuenta como herramientas principales con un sistema de comentarios, redes de contactos, chat, mensajería y también grupos.



El servicio es gratuito, aunque dispones de un servicio opcional de pago llamado "PRO" (24 euros anuales) que permite un uso más intensivo y el acceso a funciones avanzadas. Entre las mejoras que Ipernity aporta hay que subrayar la posibilidad de importar tus fotos de Flickr a Ipernity (eso sí, debe ser de una en una) y la opción de subir hasta 99 Mb de fotos simultáneamente (ideal para hacer backups), usando un applet Java o en un archivo Zip, o bien dando una dirección web (Ipernity copiará todas las fotos por tí). Dispones de un límite de 200 Mb de ancho de banda mensual. Incluye herramientas de subida de fotos para Windows y Mac y por email como la llamada "ipe-rupload", cuya interfaz basada en arrastrar y soltar facilita la publicación de documentos.



www.ipernity.com

+	–
• Potente buscador de blogs y documentos registrados • Estética cuidada • Facilidad de uso	• Nada que destacar

Mi baúl

Lugar donde compartir y alojar tus conocimientos



En un baúl físico se pueden guardar diferentes objetos, aunque en un baúl virtual, ¿qué se pueden guardar? Pues mucho conocimiento de diferentes áreas.

Más claro lo tenemos en Mibaul.es, un punto virtual donde los internautas pueden subir sus archivos, cuyo límite es de 3 Mb por archivo, pero ilimitado en el número de los mismos, relacionados con una serie de áreas de conocimiento que, en este caso, son las comunidades disponibles.



Cómo ser miembro en tres pasos

El primer paso es registrarse como usuario. Debes rellenar obligatoriamente tres campos de un formulario: dirección de email, nick y password.



Tras completar el formulario recibirás un email en la dirección que hayas indicado, con un enlace para validar tu registro y, así, finalizar el proceso de alta en la comunidad de Mi baul. Una vez hayas completado los pasos anteriores, podrás registrarte en el Acceso de Usuarios y proceder a subir tus ficheros.

Para ello deberás rellenar otro sencillo formulario, al que podrás acceder desde el Area de usuarios o desde el listado de Comunidades, en el apartado de Mi baúl. Sólo tienes que indicar el nombre del fichero y describirlo un poco (qué tipo de fichero es, si es .doc, un .xls, de dónde lo has obtenido, cuál es su contenido y demás), seleccionar el propio fichero e indicar si quieres que sea privado, para lo cual debes asignarlo a la comunidad Mi Baul, o público, relacionándolo con la comunidad que creas más indicada para tu fichero. En estas comunidades podrás compartir e, incluso, descargar archivos relacionados, apuntes, tutoriales, diccionarios y mapas, entre otros muchos tipos.

Para aquellos que no deseen registrarse, sólo podrán usar esta web limitándose a descargar los



archivos almacenados en las diversas comunidades de conocimiento.

www.mibaul.es

+	–
• Servicio gratuito • Facilidad de manejo • La web está en español	• Sin posibilidad de compartir audio ni vídeo

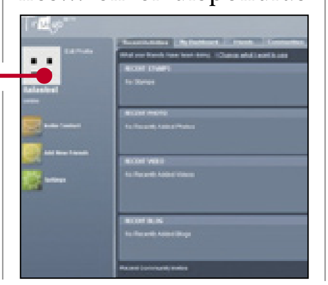
Trugo

Comparte fotos, vídeos, encuestas, blogs...



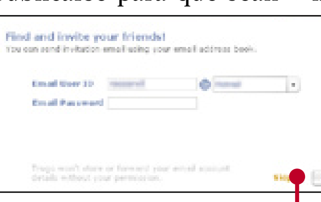
Con una agradable y trabajada estética, Trugo es una aplicación online que permite subir fotos y vídeos en un panel de trabajo.

De la misma forma que subir fotos y vídeos es un trabajo de niños, añadir encuestas y crear un blog no tiene tampoco ningún secreto. El blog que puedes crear con esta web es sencillo: título del post, contenido, tags, imágenes... en él dispondrás



de todo lo suficiente para comentar anécdotas y curiosidades con tus más allegados.

Las encuestas pueden publicarse para que sean



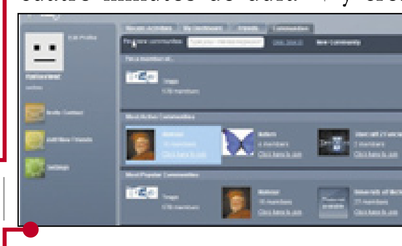
contestadas por cualquier usuario (siempre dentro de un tiempo determinado durante su configuración) o dirigirse a un público específico (con acceso restringido) que habrá que invitar por email.

Existen comunidades en las que puedes participar intercambiando ideas con los otros miembros.

En las comunidades puedes acceder a los perfiles públicos de los usuarios que allí se encuentran, teniendo en cuenta que éstos disponen de dos formas de visualizar perfiles: pública o privada, para que sólo los más allegados puedan visitar tus archivos en este servicio.

Financia tus estudios

Esta web ha puesto en marcha, hasta el 15 de enero de 2008, un concurso dirigido a estudiantes universitarios de EEUU. Los interesados pueden subir a la web vídeos online de cuatro minutos de duración respondiendo a la pregunta: "¿Por qué debería Trugo pagar tu matrícula?". Si resultan ganadores recibirán un premio de algo más de 1.000 euros en concepto de matrícula. En los vídeos, los estudiantes deben describir sus aspiraciones futuras y la razón por la que son dignos de los diez premios que se sortean. Si quieres ver la originalidad y creatividad de algunos



aspirantes y votar por el que más te guste (tienes hasta el 25 de enero de 2008), sólo tienes que dirigirte a VIDEO y pulsar College Contest.

www.trugo.com

+	–
Rapidez en la subida de archivos	La web está en inglés
Servicio completamente gratuito	
Foros muy activos	
Fácil manejo	

Yuntaa

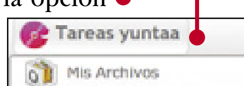
Disco duro virtual con características de red social



Yuntaa es otra de las soluciones para guardar tus archivos preferidos, imágenes, temas musicales vídeos y hasta tu colección de blogs, con la posibilidad de crear y diseñar tu propia red social y compartir con tus amigos algunos de tus documentos. También puedes hacerlos públicos para que cualquiera acceda a ellos, los comente, los valore e, incluso, descargue. Con un excelente diseño, su escritorio incluye un amplio repertorio de iconos y ventanas que se pueden personalizar y mover según tus gustos y preferecnias de uso.



Puedes empezar a operar pinchando en cada uno de los iconos o pulsar la opción



en la esquina superior izquierda de la pantalla.

Antes de comenzar, lo más recomendable es crearte un perfil de usuario a través de la opción situada en la barra superior de herramientas. La creación de un perfil te permite compartir los archivos y ayudar a tus "colegas" con intereses afines a los tuyos a encontrarte fácilmente. Después de crear tu perfil, puedes incluir a algún usuario en tu "Lista de colegas" mediante el botón.

Para agregar archivos a tu cuenta, la opción más fácil es pulsar sobre el botón DESCARGAR AHORA por el que automáticamente se descarga la herramienta "My Yuntaa Manager", que te permite arrastrar y soltar directamente los archivos y carpetas en Yuntaa, seleccionar archivos de tu disco duro y crear "archivos de seguridad".

Posibilidades de uso

Esta aplicación dispone de cuatro posibilidades diferentes de cuentas de usuario



siendo la primera de carácter gratuito donde se ofrece un giga de almacenamiento y donde puedes subir tus propios archivos, ya sea desde la web o bien desde una aplicación de escritorio para el sistema Windows. Pero, además, es posible ganar más espacio en tu cuenta invitando a tus contactos a formar parte de Yuntaa.

Otra opción es decantarse por el servicio de pago, que cuenta con capacidad, desde 5 Gb (por 60 euros anuales) hasta lo que sea necesario.

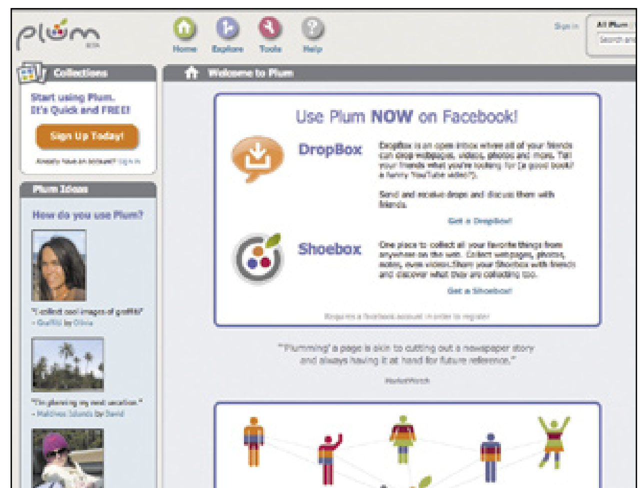
Tiene disco de almacenamiento a velocidad máxima y al ser de pago no tiene nada de molesta publicidad.

www.yuntaa.com

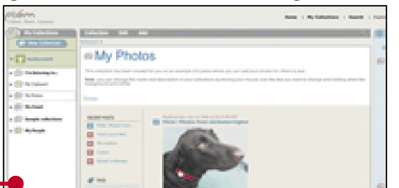
+	–
Disponible en varios idiomas	Nada que destacar

Plum

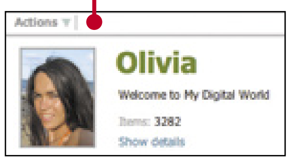
Agrega contenidos web y compártelos después



Si tienes email en Outlook, las fotos en Flickr, los vídeos en YouTube y los links en tus favoritos... Plum es una aplicación que permite centralizar la información en un solo lugar. Aunque está aún en fase beta, es un servicio muy útil pues te permite coleccionar sitios web, entradas de blogs, fotos, correos electrónicos, feeds... Los archivos los puedes guardar, anotar, comentar e, incluso, compartirlos con otros usuarios creando, por ejemplo, un álbum con tus fotografías.



También puedes descubrir a otros usuarios con tus mismos intereses (es posible tener una lista de amigos registrados para no "perder de vista" a nadie).



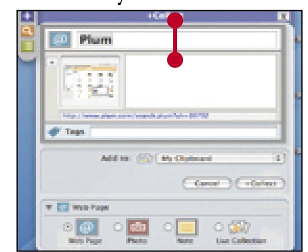
Gracias al perfil de usuario que debes cumplimentar en la fase de registro, cada persona de la web dispone de una especie de "ficha técnica" donde se enumeran todas sus aficiones e intereses.

Así te será más fácil localizar a los que sean afines a tus gustos o que sean ellos quienes se pongan en contacto contigo.

Dentro de esta lista, y para preservar la intimidad de algunos documentos ,puedes bloquear el acceso de algunos de ellos etiquetándolos como privados.

Simplifica el uso de la web

Para facilitar el uso de esta herramienta, la página web dispone de la aplicación Desktop Plummer muy sencilla de utilizar, y que permite subir a la web cualquier contenido de tu ordenador con un solo click (desde Rss a fotos, presentaciones en power point, listas de reproducción de iTunes, entradas de la libreta de direcciones, correo electrónico, etcétera). Hay versiones descargables para Windows y Mac



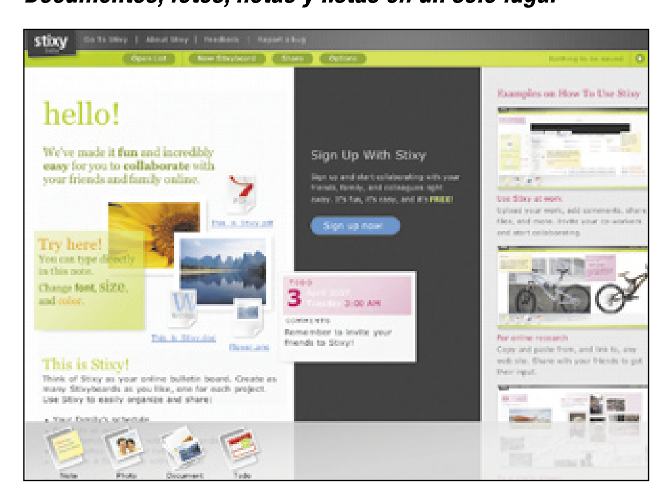


www.plum.com

+	–
El tiempo que los archivos están disponibles en Internet es permanente	La web está en inglés
	No especifica el límite de espacio disponible por cada usuario

Stixy

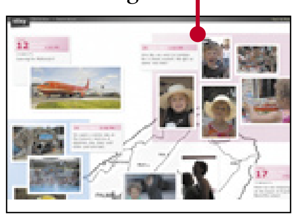
Documentos, fotos, notas y listas en un solo lugar



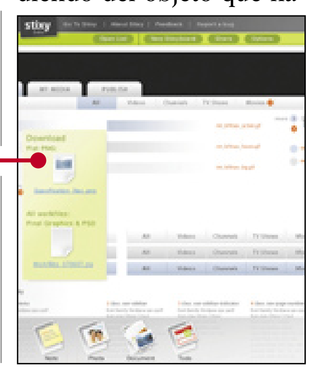
La sensación de estar cogiendo elementos en un cajón (tu ordenador) y poniéndolos encima de la mesa (la herramienta Stixy) es la mejor frase para intentar resumir la experiencia al utilizar esta aplicación.

En fase beta, Stixy es una herramienta con la que puedes subir a Internet documentos de varios formatos, y añadir textos clasificados por fechas en una especie de "pizarra online" en la que quedarán todas las informaciones visibles.

Cada "pizarra" tiene una fecha asociada y puede compartirse con otros usuarios. A todas les puedes adjuntar un nombre, una etiqueta y una descripción. Y a cada una de ellas les puedes incorporar notas, imágenes, documentos y citas en un entorno de usuario amigable.



Además, cada vez que señales cualquiera de estos "tablones de anuncios", aparecerá una barra lateral a la derecha, donde es posible cambiar diferentes tipos de parámetros de configuración, dependiendo del objeto que hayamos señalado. Puedes cambiar colores, cuadros, letras... y así hacerlo muy atractivo.



En el caso de las citas, puedes activar recordatorios y a quienes van dirigidos.

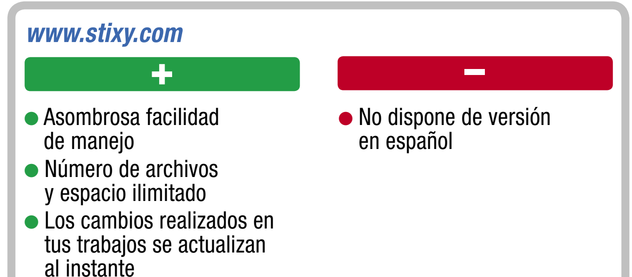


En el caso de las imágenes, te permite añadirles efectos, marcos...

La web te permite crear tantas pizarras como quieras, ordenar las informaciones según prioridad y agruparlas según contexto.

¿Quiénes pueden mirar tu información?

Puedes hacer los tablones de acceso público, permitiendo que todos los usuarios los vean. Además, es posible permitirles su colaboración en tus tablones. También puedes restringir su acceso mediante contraseñas.



www.stixy.com

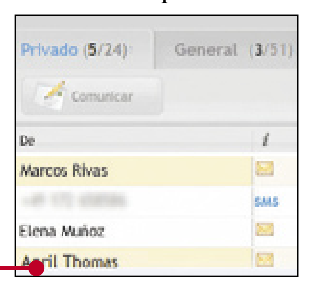
+	–
● Asombrosa facilidad de manejo ● Número de archivos y espacio ilimitado ● Los cambios realizados en tus trabajos se actualizan al instante	● No dispone de versión en español

Jubii

Herramienta todo en uno



Jubii es el sucesor en España de Lycos Mail. Tras crearte una cuenta de usuario, tendrás acceso a 10 Gb de almacenamiento que podrás utilizar para archivar ficheros y mensajes de correo electrónico. En tu buzón dispones de bandeja pública (general) y una bandeja privada.



De entre todas las funcionalidades disponibles llama realmente la atención la posibilidad de realizar conversaciones telefónicas mediante VoIP.

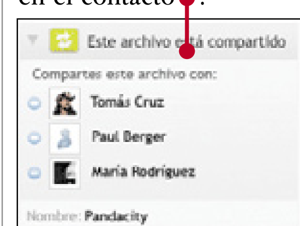
El servicio de telefonía no necesita descargar ninguna aplicación y la novedad es que, aunque la comunicación se realiza a través del ordenador, los comunicantes hablan utilizando el teléfono tradicional que se activa cuando el usuario pulsa en la opción telefonía y escribe su teléfono y el de su interlocutor. El servicio sólo está disponible entre países de de la Unión Europea (entre los que se incluye España), Estados Unidos y Canadá. El tiempo máximo de conversación se limita a 30 minutos a móviles o 130 minutos a fijos cada mes.

El tiempo es oro servicio

Su interfaz y su modo de uso han sido diseñados para asemejarse a una aplicación desktop instalada en el PC, pero se trata de herramientas puramente online. Puedes gestionar tus correos a la vez que compartes, actualizas y almacenas archivos, fotografías y vídeos con el mismo sistema de "arrastrar y soltar" que utilizas en las carpetas de tu ordenador.



También puedes crear tu propia red social y añadir contactos en tu cuenta. Si, por ejemplo, quieres compartir una foto, sólo tienes que hacer click en ella y en el contacto.



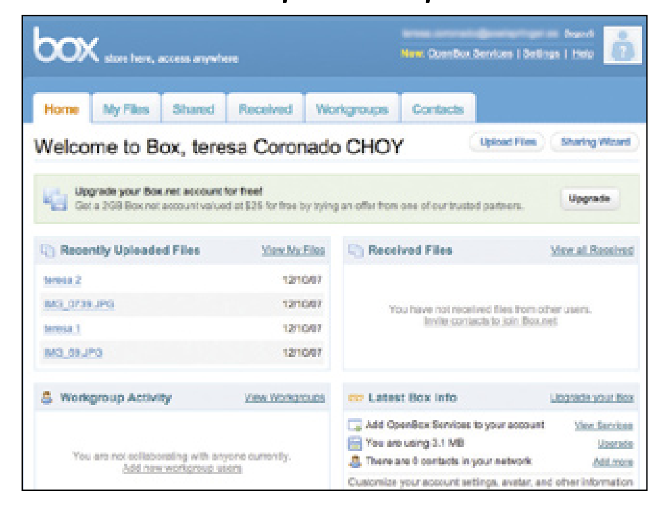
Lycos ha anunciado que comenzará a ofrecer servicios relacionados con la comunicación. Ya es posible acceder a la versión beta de otras aplicaciones como Jubii Flirt (comunidad de citas gratuita), Jubii World (comunidad de chateo con posibilidad de intercambiar fotos) y Jubii Pages (para compartir fotos y vídeos).

www.jubii.es

+	–
● La web está en español ● Servicio totalmente gratuito ● No hay que instalar ni configurar nada. Sencillez y comodidad.	● Interfaz poco intuitiva

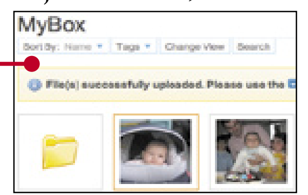
Box

Centraliza el contenido que tienes disperso



Box es un servicio de alojamiento de archivos bastante potente. Tras el previo registro (sólo hace falta una cuenta de correo y una contraseña) tendrás tanto un espacio público como privado. Puedes crear carpetas para organizar mejor tus archivos (fotos, vídeos, imágenes, audio, textos, etcétera).

Para subir los archivos dispones de dos formas: mediante una interfaz web normal (debes seleccionar en tu PC el archivo que deseas compartir y pulsar el botón Upload, o descargándote un pequeño programa que te permite arrastrar un archivo en cuestión y soltarlo donde desees). Sólo tienes que pulsar en drag and drop.



En Box.net puedes crear una red con otras personas que estén registradas en este servicio y dispongan de un espacio en la web. Con los ficheros públicos que te has creado en Box, puedes compartir los archivos que quieras, en este caso canciones en Mp3. Aunque sólo se puede reproducir la música pero no descargarla.

No ocurre lo mismo con tus imágenes o cualquier otro tipo de archivos como .zip o .rar (en éstos casos, la otra persona tendrá una copia del trabajo en su Box).

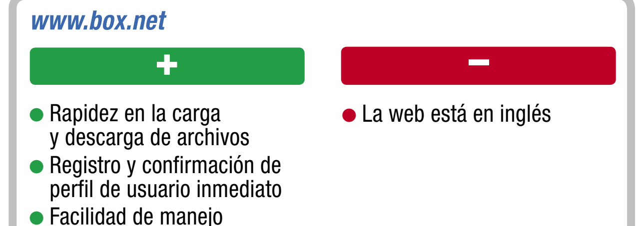
El servicio es gratuito con límite de un giga, aunque también puedes comprar una cuenta Pro con 25 gigas.

Recientes mejoras en la web

La web acaba de lanzar un nuevo servicio que permite descargar tus archivos directamente al teléfono móvil, sólo debes estar registrado en la web y o acceder desde tu teléfono móvil a la dirección http://m.box.net.



Asimismo, acaba de abrir el servicio OpenBox, una plataforma que permite el acceso a tus archivos alojados en Box.net por parte de otros servicios (Zazzle, el servicio de impresión de camisetas, es una de las asociadas). En la siguiente ventana puedes deshabilitar todos los servicios que no te interesen.



www.box.net

+	−
Rapidez en la carga y descarga de archivos	La web está en inglés
Registro y confirmación de perfil de usuario inmediato	
Facilidad de manejo	

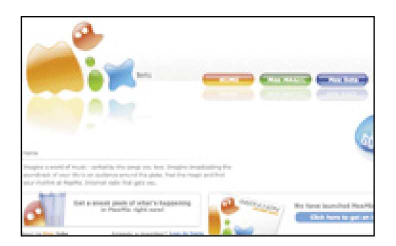


Las mejores páginas web

Seleccionamos algunas de las páginas web más interesantes de la red. Conocerás algunas direcciones curiosas si eres aficionado a la música y sitios donde conseguir ofertas de viajes, mapas, rutas o consejos.

Música

Meemix
www.meemix.com



Radio por Internet donde puedes personalizar tus gustos. Dispone de comunidad interactiva que conecta a miembros con gustos similares.

Soy Pobre
www.soypobre.com



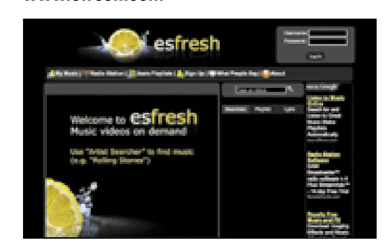
Buscador de vídeos, músicas y letras de canciones realizado en castellano. No aloja ningún contenido "ilegal" en sus servidores.

Central Musical
www.centralmusical.es



Central Musical graba conciertos en directo y los muestra en diferido después del espectáculo. Tiene 16 salas de conciertos asociadas en Madrid.

Efresh
www.efresh.com



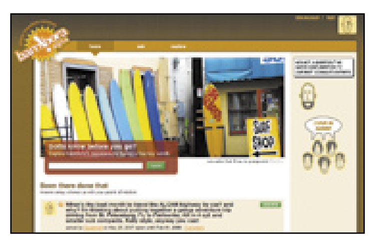
Portal que usa la información contenida en YouTube y Last.fm para ofrecer vídeos y temas musicales de infinidad de artistas. Con traductor de letras.

Otros portales musicales

www.jamjunky.com	Publica tus obras musicales y recibe críticas
http://audiobaba.com	Buscador de música por artista o título de la canción
http://music.yahoo.com/lyrics	Portal de música de Yahoo con las letras de las canciones
www.guruger.com	Comparte música sin necesidad de guardarla en Internet
www.mediamaster.com	Intercambia archivos Mp3 con todo el mundo
http://boomp3.com	Servicio para compartir y guardar Mp3
www.escuchando.es	La lista de los 40 principales actualizada semanalmente
http://musicnation.com	Clips musicales de nuevos talentos
wwww.hotlistmaker.com	Sitio con más de un millón de temas musicales
http://radiotime.com	Directorio de emisoras de radio de los más diversos temas
www.walabay.com	Sube y comparte tus Mp3

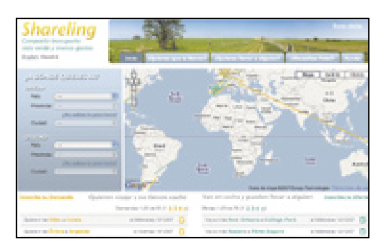
Viajes

Bambora
www.bambora.com



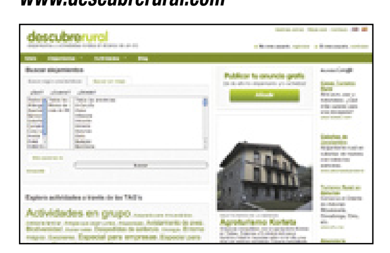
Sitio que permite a los lectores realizar preguntas sobre viajes de todo tipo. Una serie de expertos, miembros del site, responden a las mismas.

Shareling
www.shareling.es



Portal pensado para poder compartir un viaje con gente (se publica la ruta planificada en coche y se suman los interesados). Centrado en Europa.

Descubrerural
www.descubrerural.com



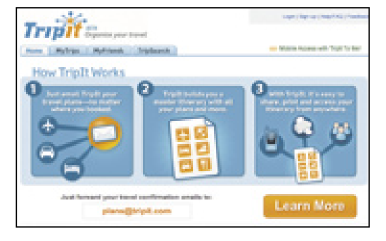
Buscador de turismo rural. Seleccionas una zona y aparece un listado de todas las actividades rurales que puedes practicar en dicho lugar.

Viajaris
http://viajaris.com



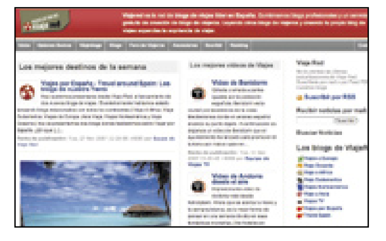
Red social en español sobre viajes. Noticias relacionadas con el turismo, fotos de los miembros contando aventuras, consejos, grupos, etc.

Tripit
www.tripit.com



Dentro del sitio puedes definir la ruta del viaje que estás pensando hacer. Al mismo tiempo, Tripit os da información de interés turístico sobre la misma.

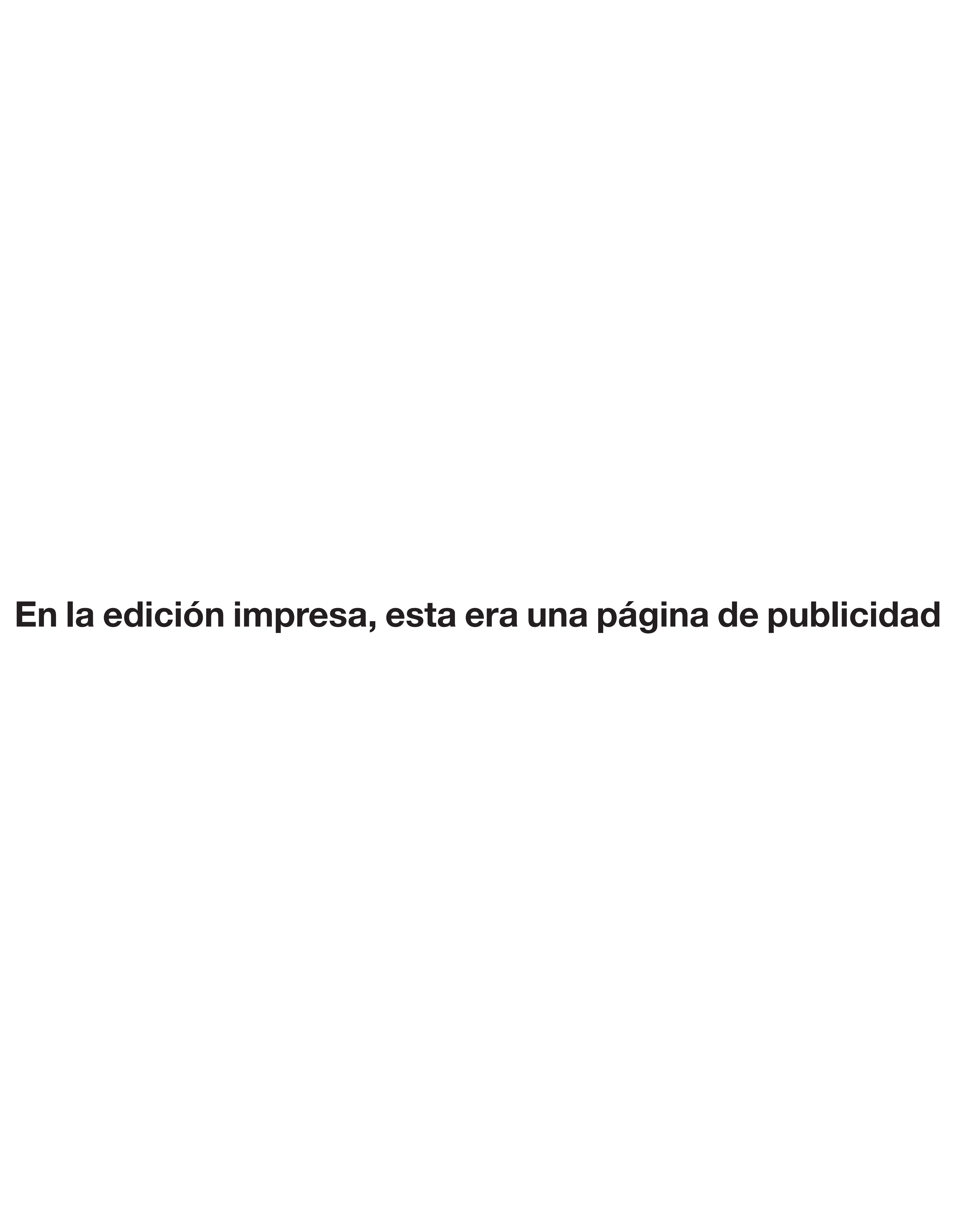
Viajered
www.viajered.com



Portal con contiene blogs de aventureros, viajeros y fotógrafos que viven dando la vuelta al mundo. Rutas, consejos, advertencias...

Más direcciones útiles para viajar

www.frekfly.com	Información online sobre aeropuertos
http://wegor.com	Consulta fotos y rutas de los viajes de otros usuarios
www.boo.com	Red social con guías de viajes
http://flof.com.ar	Servicio para localizar lugares, etiquetarlos y compartirlos
www.goteuropa.eu	Mapa turístico de Europa con paisajes, festivales y conciertos
www.tripbase.com	Buscador de viajes con las características escogidas
www.tripwiser.com	Consejos útiles para viajar a Estados Unidos
www.viamedius.com	Escribe crónicas de tus viajes y compártelas con el mundo
www.mapwing.com	Crea mapas virtuales con fotos y rutas
www.wayn.com	Contacta con personas que viajan por el mismo lugar que tú
www.bezurk.com	Buscador de vuelos y hoteles baratos


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Breves

¿Quieres ser autor de una portada?

El diario Metro, en colaboración con HP, convoca un concurso en el que puedes diseñar tu propia portada de este diario, bajo el slogan: "What do you have to say?" y siempre relacionado con tu ciudad. Se trata de una acción para animar a los consumidores a crear contenidos exclusivos en Internet, y que puedan ser posteriormente impresos. El plazo para entregar tus creaciones termina el 22 de enero. Infórmate en www.metro-hp.com



Precios de la ADSL

Sin tener en cuenta ofertas o precios promocionales, el Ministerio de Industria ha publicado en su web un listado con todos los precios de banda ancha de todos los operadores de España. Los precios reflejados muestran hasta 40 euros de diferencia por una línea ADSL. Más información en www.usuariosteleco.es/InformacionInteres/Precios/

La realidad siempre supera a la ficción



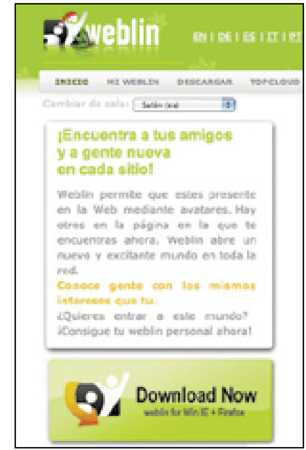
No, no es una inocentada, aunque en realidad lo parezca. El 28 de diciembre se estrena la última película de Ridley Scott, con Rusell Crowe y Denzel Washington como protagonistas. Y es que la historia de "American Gangster" promete. Basada en hechos reales sucedidos en la década de los 70, cuenta la historia del peculiar sueño americano de Frank Lucas (Washington) que pasa de ser un chófer cualquiera a ser el narcotraficante más importante de la ciudad, al introducir la heroína en el país utilizando los ataúdes de los soldados muertos que llegan desde Vietnam. El encargado de investigar este caso es el detective Richie Roberts (Crowe). Antes de que vayas a verla, puedes ir abriendo boca con su web, repleta de fotos, archivos descargables y recortes reales de periódicos con noticias sobre esta historia.

www.americangangster.net

Comunicación sin límites

Weblin es una entretenida forma de navegar por Internet y, al mismo tiempo, conocer gente chateando con un avatar de cuerpo entero. Cada usuario, representado por una imagen virtual personal propia (su weblin), aparece ante los demás weblins que visitan la misma página web en el mismo momento. Con un click de ratón puedes iniciar una charla con otro avatar.

Algunas de sus otras funciones son listas de contactos (que permiten ver qué amigos están en línea en ese mismo momento), un sistema de marcadores sociales, funciones de mensajería, posibilidad de hacer regalos a amigos...



www.weblin.com

No les mires, únete

La San Silvestre Vallecana, con 25.000 participantes previstos, pondrá el punto y final a la temporada deportiva del 2007. En esta nueva edición se ha ampliado el cupo de participantes en 5.000 corredores. Tu inscripción la puedes realizar en tiendas Nike, uno de sus patrocinadores oficiales, y en la web de la prueba popular. Los corredores que participen recibirán una camiseta Nike con dorsal integrado. A los pocos días, podrán recoger su diploma y un DVD con las mejores imágenes de la carrera.

www.sansilvestrevallecana.com



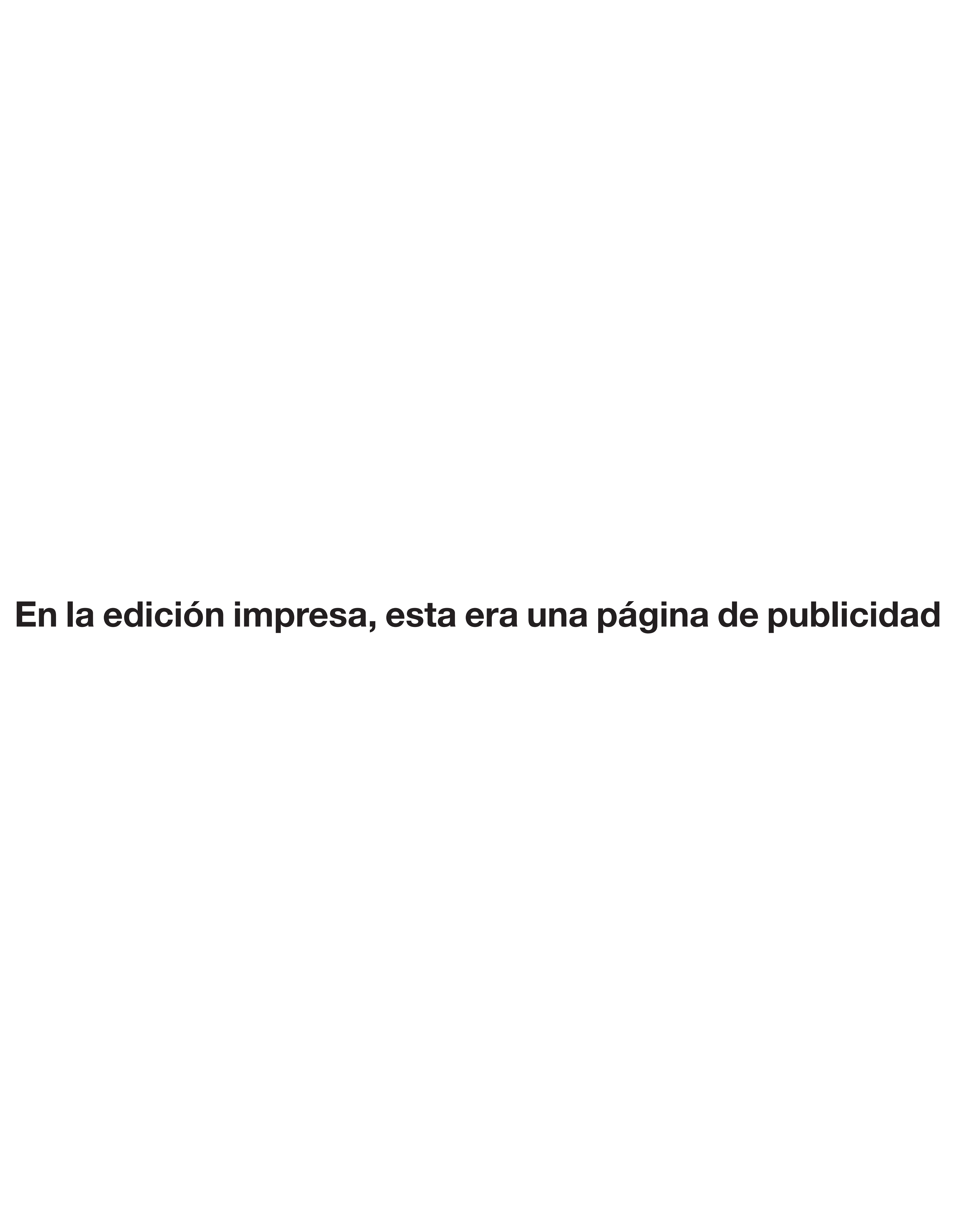
La inscripción para la XLIII San Silvestre Internacional está limitada a 750 corredores que acrediten marcas mínimas.

Ganar dinero navegando

Beruby.com es una web recién presentada en sociedad que se caracteriza por bonificar al usuario por navegar. Su funcionamiento es sencillo: el portal permite gestionar los enlaces más usados por el usuario, entre los que se encuentran, ordenados en 22 categorías, otros sites con los que BeRuby ha establecido acuerdos. Se denominan "rubíes" y entre ellos están El Corte Inglés, eBay, Infojobs y Yahoo! El beneficio llega con la navegación y con lo que generen las compras o registros en esas páginas.

La ganancia de los usuarios es de un tercio de la comisión por navegación. Además, puedes invitar a otros internautas y obtener bonificaciones por el tráfico que generen tus "apadrinados". Se cobra por transferencia bancaria o mediante PayPal.

www.beruby.com

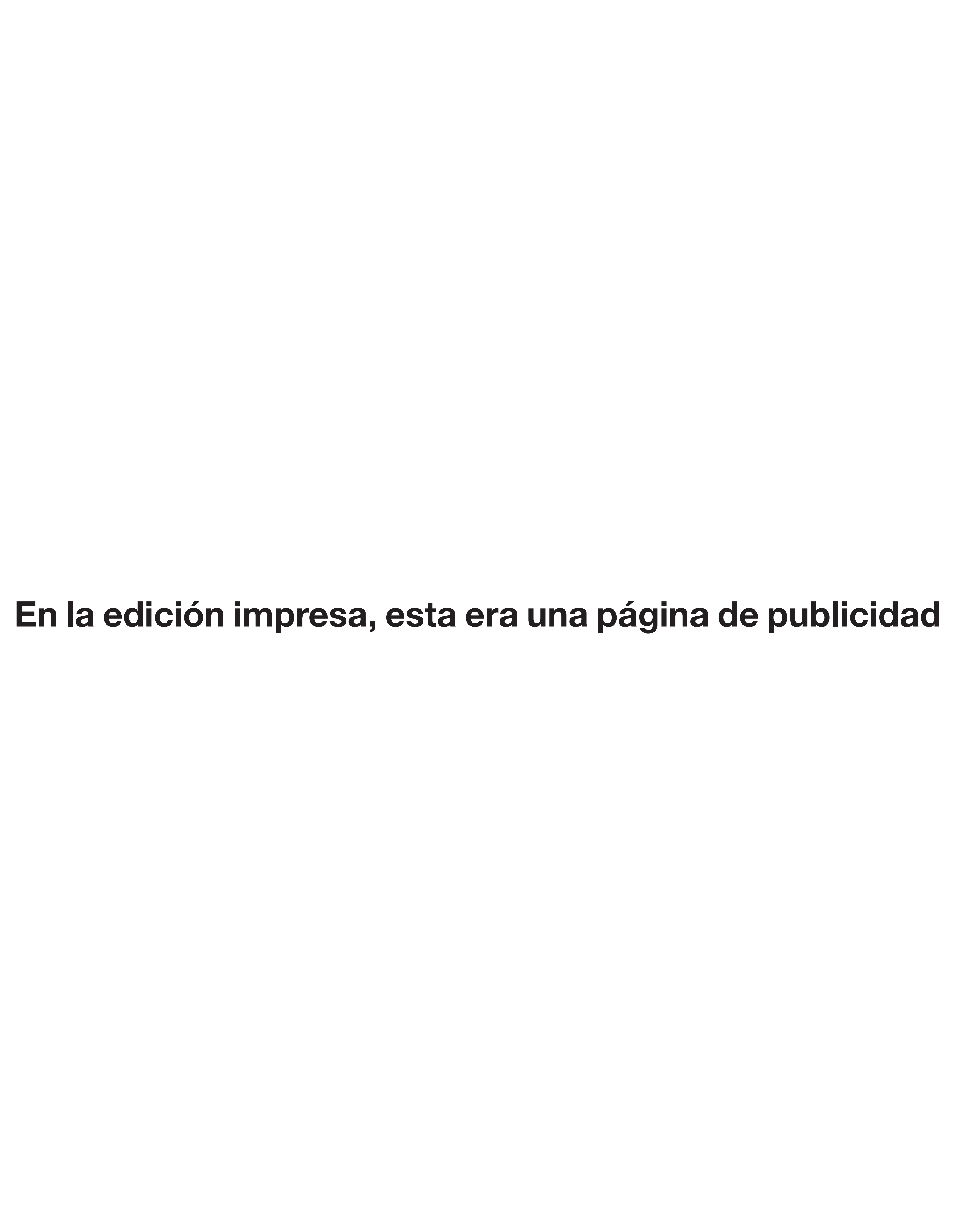

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 17 de diciembre de 2007.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Arrakis	ADSL + dominio	1.024/300 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	48,60 €	• Router + 92,80 €. Instalación y puesta en marcha 115,42 €. • Registro de dominio. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €. • Compromiso de un año de permanencia.
Arrakis	Estándar ADSL 8 Mb	8.192/512 Kbps	www.arrakis.es	902 020 040	34,80 €	173,94 €	• Router + 92,80 €. Instalación y puesta en marcha 115,42 €. • Registro de dominio. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €. • Compromiso de un año de permanencia.
Arsys	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	115,88 €	• Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable.Tarifa plana. • Compromiso de un año de permanencia.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	• Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable.Tarifa plana. • Compromiso de un año de permanencia.
Euphony	EUPack Europe	2.048/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €	• Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratuito. • Gastos envío 17,40 €, excepto Canarias + 40,60 € • Llamadas nacionales gratis + 600 minutos llamadas Europa Occidental. • Sin compromiso de permanencia.
Idecnet	ADSL Class 1 Mb + llamadas	1.024/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	34,74 €	• Llamadas nacionales gratis. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Idecnet	ADSL Class 3 Mb + llamadas	3.072/300 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	46,34 €	• Llamadas nacionales gratis y bono de llamadas a móvil incluidas. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	1 Mb + llamadas	1.024/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	23,14 € Super precio	• Wifi, teléfono inalámbrico DECT y 60 min/mes gratis a móviles para altas online. Llamadas nacionales gratis. • Alquiler línea teléfono 15,03 €. Gastos de envío 15,68 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	3 Mb + llamadas	3.072/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	25,46 €	• Wifi, teléfono inalámbrico DECT y 60 min/mes gratis a móviles para altas online. Llamadas nacionales gratis. • Alquiler línea teléfono 15,03 €. Gastos de envío 15,68 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ono	Banda ancha 12 Mb	12.288/500 Kbps	www.ono.es	1400	40,60 €	58,00 €	• Compromiso de un año de permanencia. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ono	Banda ancha 25 Mb	25.600/1.024 Kbps	www.ono.es	1400	40,60 €	75,40 €	• Compromiso de un año de permanencia. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Orange	1 Mb + llamadas 24h	1.024/300 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	23,20 €	• Tres primeras cuotas 11,60 €. Router incluido. • Llamadas nacionales gratis. • Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. • Llamadas gratuitas hasta el 31/03/08 para 5 moviles Orange. • Compromiso de un año de permanencia. Primer mes sin compromiso. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Orange	ADSL 6 Mb + llamadas nacionales	6.144/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	28,94 €	• Wifi gratis para contrataciones online. • Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. • Llamadas gratuitas hasta el 31/03/08 para 5 móviles Orange. • Compromiso de un año de permanencia. Primer mes sin compromiso. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	Premium ADSL 6 Mb	6.144/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	32,42 €	• Llamadas nacionales gratis. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Tele2	ADSL 3 Mb + llamadas nacionales	3.072/320 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	43,96 €	• Dos cuotas a 21,98 €. Router wifii gratis. Llamadas nacionales gratis. • Compromiso de 18 meses de pemanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Tele2	Línea Tele2 ADSL	20.480/512 Kbps	www.tele2.es	800 760 740	Gratis	46,28 €	• Router wifi gratis para altas online. Llamadas nacionales gratis. • Compromiso de 18 meses de permanencia. Primer mes sin compromiso. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Telefónica	Dúo ADSL 10 Mb + llamadas nacionales	1.0240/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	52,08 €	• Llamadas nacionales gratis. • Compromiso de un año de permanencia.
Ya.com	ADSL 3 Mb + llamadas	3.072/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	26,62 €	• Dos primeras cuotas 11,54 €. Llamadas nacionales gratis. • A elegir entre router wifi o reproductor Mp4 para contrataciones online. • Compromiso de un año de permanencia. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ya.com	ADSL 10 Mb + llamadas	10.240/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	28,94 €	• Dos primeras cuotas 11,54 €. Llamadas nacionales gratis. • A elegir entre router wifi o reproductor Mp4 para contrataciones online. • Compromiso de un año de permanencia. • Sujeto a disponibilidad geográfica.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



1 Lleva encima tu calendario

Por pequeñas que sean tus tareas, seguro que para ti son las más importantes, y nunca se sabe cuándo puedes necesitar tener a mano un calendario para consultar la programación de trabajo, ocio o reuniones familiares que tienes en los próximos días. Puedes llevar encima la típica agenda de papel, pero reconozcamos que ya está algo trasnochada. ¿Por qué no aprovechar esa memoria USB que tienes encima de la mesa e instalar en ella un completo calendario personal y gestor de tareas que podrás utilizar en cualquier ordenador que tengas a mano? Te enseñamos cómo puedes hacerlo.

1 Con la dirección que encontrarás en esta misma página →① tendrás acceso a la web de descarga de Sunbird Portable, en la que no tienes más que hacer click en [Download Now] y esperar a que el archivo se haya descargado en tu disco duro. Cuando termine encontrarás el icono [Sunbird_Portable_0.7_en-us...] en la carpeta que hayas seleccionado.

2 Antes de instalar la aplicación, conecta tu memoria portátil al puerto USB de tu ordenador. Aparecerá un mensaje indicándote que la memoria está disponible para su uso. Ahora, para acceder a su contenido, haz click en el icono [Disco extraíble (K:)]. Después, inicia por fin la instalación de la aplicación como haces siempre, con un doble click sobre el mismo archivo que has descargado [I accept the terms in the License Agreement], pero en esta ocasión tendrás que seleccionar la memoria portátil.

3 Continua el proceso de instalación como haces siempre, aceptando el acuerdo de licencia con un click sobre la casilla de verificación [I accept the terms in the License Agreement]. A continuación, pulsa el botón [Next >] hasta que apareca la pantalla donde puedes seleccionar la carpeta de instalación.

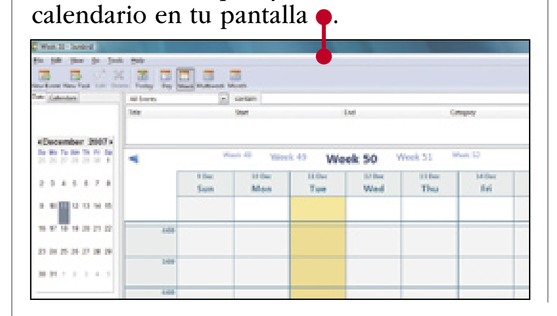
4 Es importante que, en este punto, escojas bien el lugar donde instalar Sunbird Portable. Por supuesto, también puedes instalarlo en tu disco duro, pero para eso ya está la versión normal de Sunbird. En este caso fíjate en el campo [Destination Folder: SunbirdPortable] para ver la ruta predeterminada y pulsa el botón [Browse...] para seleccionar el dispositivo en el que quieres instalar la aplicación.

5 Elige el dispositivo portátil en la ventana [Disco extraíble (K:)] con un click sobre la entrada correspondiente y, después, pulsa el botón [Crear nueva carpeta] para crear una nueva carpeta en la que instalar el programa. Establece un nombre para ella, por ejemplo [SunBird Portable] y haz click sobre el botón [Aceptar] para continuar.

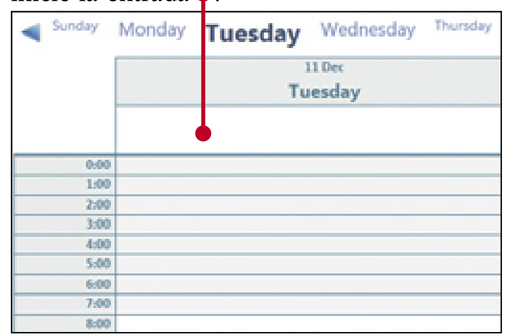
6 Verás cómo la ruta seleccionada aparece en el campo [K:\SunBird Portable\SunbirdPortable]. Haz click en el botón [Install] para continuar, y podrás seguir el proceso de instalación en la ventana que se abrirá. Cuando termine, pulsa el botón [Finish] y habrás terminado la instalación de Sunbird Portable.

7 Abre Mi PC para acceder de nuevo al contenido de la memoria extraíble con dos clicks sobre el icono correspondiente, en este caso [Disco extraíble (K:)]. Verás cómo en su contenido aparece la carpeta que acabas de crear para la instalación del programa, y contendrá todos los archivos que necesita para su funcionamiento [SunBird Portable].

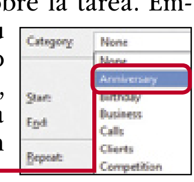
8 Si haces click en la carpeta verás el ejecutable que inicia la aplicación [SunbirdPortable.exe]. Simplemente pulsa dos veces sobre él para ejecutar el programa como haces siempre, y verás cómo se abre el calendario en tu pantalla.



9 Ahora ya puedes comenzar a definir entradas que identifiquen tus próximas citas, reuniones o tareas pendientes. Para ello sólo tienes que dirigirte a la fecha que te interesa y hacer doble click en el campo correspondiente a la hora a la que quieres que se inicie la entrada.



10 Se abrirá una nueva ventana en la que podrás configurar todas las opciones que necesites establecer sobre la tarea. Empieza por el título para su identificación en el campo [Title: Cumpleaños] y, después, selecciona la categoría a la que pertenecerá la nota en el menú desplegable.



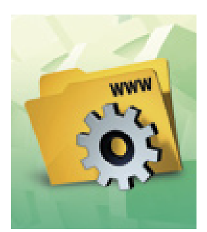
11 Si se trata de un evento que dura todo el día marca la casilla [All day Event] y, si sólo dura unas horas, utiliza las casillas de los campos [Start / End] para configurar la hora de comienzo y de finalización de la tarea. Si, además, se repite habitualmente, selecciona la frecuencia en el campo [Repeat].

12 Por último, puedes elegr una alarma que te avise cuando llegue el momento. Selecciónala en el campo [Reminder] y pulsa el botón [Save and Close] para guardar la entrada. Verás cómo queda añadida al calendario en la fecha correspondiente y si pinchas en ella, podrás ver la información en la parte superior de la ventana.

13 Cierra la aplicación con un click en [X] y expulsa la memoria USB. A partir de ahora, cuando pinches el dispositivo en cualquier otro ordenador, podrás acceder al mismo archivo y editar o añadir un nuevo contenido sin dejar ni rastro de tus acciones.

Dirección online

→① http://portableapps.com/apps/office/sunbird_portable



Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7.0.6	www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.mspx
Mozilla Firefox	2.0.0.11	www.mozilla.org/products/firefox
RealOne Player	11	www.real.com/player
Quicktime	7.3	www.apple.com/quicktime
Flash Player	9.0.60	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	8.1	www.adobe.com/products

Ftp — AbleFTP 7.42



Tamaño: **22,8 Mb**
Idioma: **Inglés** | **Shareware: 50 €**

Un cliente ftp que, además de las funciones habituales en este tipo de herramientas, añade la posibilidad de automatizar todas las transferencias que quieras, tanto de subida como de bajada, permitiéndote realizar más de 1.000 diarias sin ningún tipo de problemas.
www.hiteksoftware.com/ablef

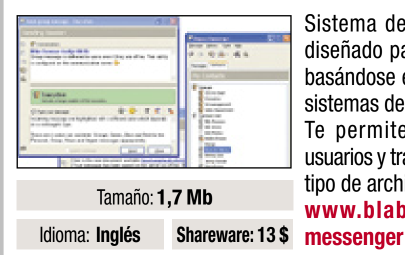
Medidor de conexión — Bandwith Vista 2



Tamaño: **16,6 Mb**
Idioma: **Inglés** | **Shareware: 10 $**

Controla tu conexión a Internet gracias a este sistema de seguimiento GEO IP, que te indicará en todo momento por dónde se están moviendo las peticiones que estás haciendo a la red. Además, dispone de un medidor de ancho de banda y de un sistema de seguimiento de spyware.
www.bandwidthvista.com

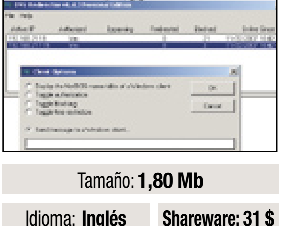
Cliente de mensajería — Bopup Messenger 5.1.1



Tamaño: **1,7 Mb**
Idioma: **Inglés** | **Shareware: 13 $**

Sistema de comunicación seguro diseñado para redes locales (LAN), basándose en la arquitectura de los sistemas de mensajería instantánea. Te permite contactar con otros usuarios y transferir, incluso, cualquier tipo de archivo entre ellos.
www.blabsoft.com/products/messenger

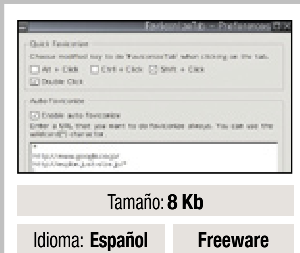
Seguridad — DNS Redirector 6.4.3



Tamaño: **1,80 Mb**
Idioma: **Inglés** | **Shareware: 31 $**

Una herramienta que combina un sistema de filtrado de acceso a Internet, que bloquea cualquier web cuya DNS se encuentre dentro de la lista gestionada por el administrador, con un gestor de páginas de inicio, que redirige a los usuarios a una web determinada cuando inician sesión.
www.dnsredirector.com

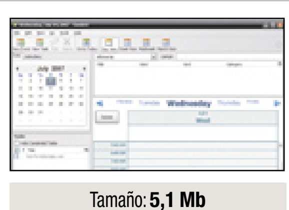
Navegadores — Faviconize Tab 0.9.7.4



Tamaño: **8 Kb**
Idioma: **Español** | **Freeware**

Extensión para el navegador Firefox. Añade una nueva pestaña a la barra de menú, desde la que podrás reducir el nombre de las pestañas hasta mostrar, únicamente, el icono de la página que estás visitando, y así tener espacio para más pestañas.
https://addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/3780

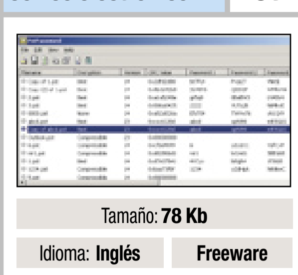
Calendario personal — Sunbird Portable 0,7



Tamaño: **5,1 Mb**
Idioma: **Inglés** | **GPL**

Versión portátil del conocido sistema de calendario y gestión de tareas de Mozilla, Sunbird, que podrás utilizar directamente desde una memoria USB sin necesidad de tener que instalarlo en un ordenador, además de consultarlo en cualquier lugar.
http://portableapps.com/apps/office/sunbird_portable

Correo electrónico — PstPassword 1.02



Tamaño: **78 Kb**
Idioma: **Inglés** | **Freeware**

Sencilla utilidad con la que podrás recuperar cualquier archivo de datos de Outlook (pst) protegido con una contraseña que no consigas recordar. Ni siquiera necesitarás tener Outlook instalado en el sistema, sólo el archivo pst original para poder recuperarlo.
www.nirsoft.net/utils/pst_password.html

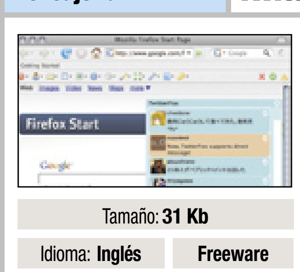
Navegadores — SearchWith 0.4



Tamaño: **74 Kb**
Idioma: **Inglés** | **Freeware**

Extensión de Firefox. Permite realizar búsquedas de cualquier palabra que selecciones, en una web que visites, en cualquiera de los servicios de búsqueda en la red que utilices habitualmente. Sólo necesitarás abrir el menú contextual de la aplicación para iniciar la búsqueda.
http://soyapi.blogspot.com

Mensajería — TwitterFox



Tamaño: **31 Kb**
Idioma: **Inglés** | **Freeware**

Una extensión para Firefox que, en este caso, te permite añadir un pequeño icono en la barra de herramientas, desde el que podrás conectar con un usuario de la red Twitter que tengas en tu lista de contactos, e inciar con él una conversación o transferencia de archivo.
www.naan.net/trac/wiki/TwitterFox

Conceptos

Backhaul
Se trata de una estructura de interconexión que enlaza varias redes, las cuales, a su vez, pueden estar compuestas por varias redes de otro tipo. El conjunto de antenas de telefonía que están conectadas mediante microondas constituyen un backhaul, así como las antenas WIMAX de las estaciones base, que están conectadas entre sí, además de con las estaciones receptoras y las redes malladas.

Repetidor
Dispositivo que se encarga de recibir señales, ya sean de telefonía o datos que viajan a través de redes inalámbricas, y enviarlas a los destinatarios o a otras estaciones de transmisión. Su finalidad principal es la ampliación de redes sin tener que instalar antenas emisoras de máxima potencia, lo que abarata los costes sin que se desmejore la calidad del servicio.

MIMO
Multiple Input Multiple Output (en español, Múltiples Entradas Múltiples Salidas). Esta tecnología se emplea en comunicaciones inalámbricas, y tiene la particularidad de que envía la misma señal por dos canales a la vez. Gracias a ello, la señal adquiere mayor ancho de banda y alcance. La variante de wifi 802.11n emplea este sistema para sus comunicaciones en las bandas de 2,4 y 5 GHz.

LMDS
Local Multipoint Distribution Service (en español, Servicio de Distribución Local Multipunto). Es un sistema inalámbrico por ondas de radio de alta frecuencia. Debido a esto conviene que los transmisores no tengan muchos obstáculos entre ellos. Se emplea en comunicaciones de banda ancha de datos, voz y videoconferencia. Los operadores de Pre WIMAX lo usan para la comunicación entre los nodos de acceso.



Foto: Stockxpert

Datos al vuelo

Con las comunicaciones inalámbricas se puede acceder a Internet sin cables. Imagínate que no hiciera falta usar una línea telefónica para tener conexión a la red. Con las nuevas tecnologías es posible.

Sumario

Las tecnologías de comunicación sin cables ya forman parte de nuestra vida cotidiana, sobre todo por la telefonía móvil, aunque no es el único caso. Las personas que escogen las conexiones a Internet mediante wifi en vez de emplear un router o módem por cable aumentan cada año. En este aspecto, la conexión es inalámbrica, pero aún depende de una instalación mediante cables, tanto en el propio edificio como en la localidad en la que te encuentres. Estas infraestructuras son muy costosas, y requieren un gran despliegue de medios para obtener una cobertura total, por lo que se están estudiando otras posibilidades. Existen varios proyectos relacionados con las comunicaciones sin cables que persiguen, por un lado, aumentar el ancho de banda del sistema wifi

El acceso a Internet sin cables ya es posible

que empleamos actualmene (802.11g, en la mayoría de los casos), por otro, hacer esto mismo con las comunicaciones telefónicas y crear redes de acceso a Internet que suministren servicio a toda una población mediante tecnologías inalámbricas.

En estas páginas te explicamos en qué consisten estas nuevas tecnologías de comunicación inalámbrica, para qué nos van a servir en un futuro próximo y qué proyectos de implantación existen en la actualidad.

Estándares inalámbricos

Actualmente se están desarrollando dos sistemas de conexión inalámbrica con más ancho de banda que el wifi convencional. Aún no se los puede considerar estándares, pero cuentan con el respaldo de numerosas empresas del sector, así como de operadores de Internet de varios países. En el caso del acceso a la red se trata de los protocolos 802.11n y WIMAX. Ambos sistemas están especialmente pensados para aplicaciones relacionadas con el acceso a Internet y la mejora de las redes inalámbricas que ya existen.



Aunque 802.11n no es un estándar, ya se comercializan routers con esta tecnología.

Wifi

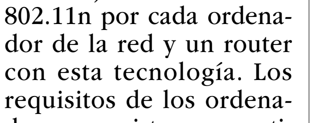
Las tecnologías de comunicación inalámbrica, para usuarios de informática, comenzaron con la primera versión de wifi (Wireless Fidelity), denominada IEE 802.11. Su capacidad de transmisión era bastante limitada (de 1 a 2 Mbps). A este sistema le han seguido varias revisiones, con mejoras en varios aspectos relativos a la velocidad, entre otras cosas.

Una de las primeras versiones, 802.11a, permite una tasa de transferencia máxima de 54 Mbps, funcionando en la banda de 5 GHz, que apenas se usa para otro tipo de telecomunicaciones. El problema que tiene es que las antenas deben estar colocadas de manera que no haya obstáculos entre ellas. De otra forma se producen fallos de comunicación. En realidad, su alcance no supera normalmente los 50 metros de distancia, y suele funcionar bien hasta unos 20 metros.

Con el fin de crear un sistema útil para las comunicaciones inalámbricas entre ordenadores, se creó 802.11b, que opera en la banda de 2,4 GHz. Gracias a esto no es necesario colocar los aparatos en línea directa de visión. En la telefonía móvil se emplea una frecuencia muy parecida, por lo que pueden producirse interferencias en determinadas circunstancias. Como desventaja frente a su predecesor, su velocidad máxima es de 11 Mbps que, en la práctica, se reduce a unos 5,5 Mbps.

Actualmente, la mayoría de redes instaladas emplean el estándar posterior, 802.11g, que es el de los routers wifi que ofrecen los operadores de Internet. Su velocidad es de 54 Mbps aunque, como media, alcanza los 22 Mbps a plena capacidad. Este sistema funciona en la banda de 2,4 GHz y, en teoría, podría alcanzar hasta los 200 metros, aunque no suele superar con buenos resultados los 50 o 100 metros.

Hasta ahora, esta conexión es suficiente para casi todas las redes locales y los usuarios pero, de cara a los nuevos usos, como streaming de vídeo en alta definición, se necesita una conexión más rápida.



Existen tarjetas de red para instalar en ordenadores de sobremesa 1 y en portátiles 2 que emplean el sistema 802.11n.

802.11n

Desde hace poco tiempo existe una nueva versión de wifi, mucho más potente, denominada 802.11n. Por el momento no ha sido establecida como un estándar por lo que aún se considera un "borrador", aunque ya hay varias empresas importantes, como Linksys (www-es.linksys.com) y D-Link (www.dlink.es) que están fabricando y comercializando dispositivos con esta tecnología.





Las tarjetas de red 802.11n incluyen, en ocasiones, antenas más potentes que las del estándar anterior.

Está basado en la tecnología MIMO y se sirve de las bandas de 2,4 y 5 GHz de forma simultánea para enviar la señal. Además, es compatible con 802.11b y con g. Su velocidad máxima, en teoría, es de 300 Mbps, con un alcance máximo de 500 metros aunque, en la práctica, se reduce a unos 100 Mbps, con un alcance a pleno rendimiento de 50 metros. Puede llegar a más, pero se pierde potencia con la distancia.

Al igual que otros tipos de wifi, esta variante permite comunicaciones encriptadas por WPA o WEP, lo que la hace segura.

Para instalar una red que emplee 802.11n se necesitan los mismos elementos que en una red wifi convencional, es decir, una tarjeta inalámbrica 802.11n por cada ordenador de la red y un router con esta tecnología. Los requisitos de los ordenadores son: sistema operativo Windows 2000 o superior, 256 Mb de memoria RAM y un procesador de 600 MHz o más. También se necesita una ranura PCI disponible, ya que es el tipo de conexión que suelen tener estas tarjetas.

En cuanto a su finalidad, está pensada para redes locales y conexión a Internet de alta velocidad. Su elevada tasa de transferencia permite hacer streaming de vídeos en alta definición desde varios equipos de forma simultánea, sin que existan problemas de ancho de banda.

Redes Mesh

Este tipo de conexión existe desde hace bastante tiempo, pero no era práctico porque requería grandes instalaciones de cable. En la actualidad sí es posible gracias a la tecnología wifi. Consiste en una red formada por un grupo de tarjetas de red inalámbrica. Cada una de ellas ofrece cobertura a las demás, de manera que no es necesario que todas estén en la zona de cobertura del punto de acceso. Así, una red básica que abarque, por ejemplo, 50 metros, se ve ampliada hasta donde alcance la señal de las tarjetas que formen parte de ella.

Existen proyectos en funcionamiento en países como Francia y Bélgica. En España también hay algunos, como el desarrollado en Málaga por Neomedia (www.neomedia.es).

WIMAX

Worldwide Interoperability for Microwave Access (en español, Interoperabilidad Mundial de Acceso por Microondas), también denominado 802.16. Es uno de los estándares más avanzados en cuanto a transmisión inalámbrica. Su finalidad principal es ofrecer conexión a Internet a muchos usuarios, sin necesidad de emplear las líneas de cableado telefónico. Se presenta como una buena solución para regiones que no tienen la infraestructura necesaria para suministrar conexión a Internet a sus habitantes, como los países subdesarrollados o las zonas rurales de más difícil acceso.

Para que esto sea posible es necesa-



Algunas empresas, como Samsung, ya fabrican móviles con tecnología WIMAX

Costes de las instalaciones

La instalación de redes inalámbricas de última generación sólo resulta atractiva a los usuarios si su precio no es excesivo, en relación a las prestaciones que se buscan con esta "actualización". En un principio, los precios de los dispositivos son algo elevados pero, a medida que se generaliza su uso, bajan los costes.

Para crear una red inalámbrica de tipo 802.11n hace falta un router con esta tecnología, cuyo precio puede variar en torno a los 140 euros, y una tarjeta inalámbrica por cada PC, que puede costar hasta 160 euros. Dado que estos productos ya llevan tiempo en el mercado, la diferencia con respecto a 802.11g no es importante.

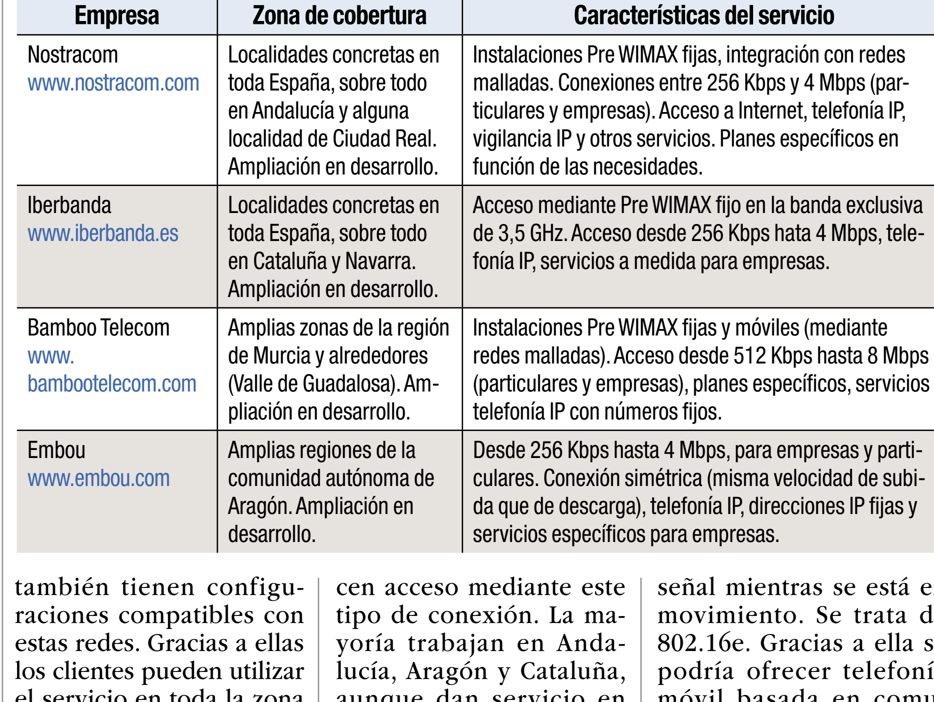
En cuanto a los dispositivos WIMAX, algunas marcas han empezado su producción pero, por ahora, no existen unos precios fijos. Debido a esto, y a que todavía no se han creado redes puramente WIMAX, los operadores están ofreciendo los receptores en préstamo, y la instalación suele ser gratuita. Gracias a esto los clientes no necesitan asumir los costes de la puesta en marcha del servicio, lo que atrae cada vez más a los usuarios.

En cuanto a las redes específicas para móviles, el precio del terminal está determinado más por el resto de características que tenga que por que ofrezca cobertura Hsdpa, Hsupa o WIMAX móvil (802.16e).

rio crear una red paralela a la ya existente, formada por antenas y receptores inalámbricos. La instalación de una red WIMAX requiere de, al menos, una antena emisora principal, dispuesta en una estación base, y de una serie de receptores (hasta 450 por cada estación base, según la empresa instaladora). Estos últimos pueden funcionar de diferentes formas, según el tipo de instalación que el operador haya dispuesto. Las empresas que ofrecen este servicio en España no emplean la tecnología WIMAX al 100%, sino que combinan lo que se denomina Pre Wimax con conexiones LMDS y, también, con redes malladas (Mesh).

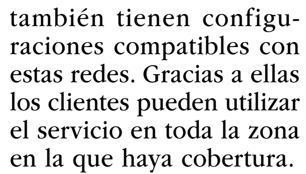
Los nodos de estas últimas pueden emplear diferentes sistemas para su intercomunicación, pero suelen usar la banda de 5 GHz. Para la conexión con los clientes emplean la misma que wifi (2,4 GHz).

Un ejemplo de redes de este tipo lo ofrece la compañía Bamboo Telecom (www.bambootelecom.com), que da servicio en la región de Murcia. Principalmente, se sirve de una red Mesh para dar acceso a Internet a sus usuarios en una amplia zona. Otras empresas, como Nostracom (www.nostracom.com),



Operadores de Internet que emplean WIMAX

Empresa	Zona de cobertura	Características del servicio
Nostracom www.nostracom.com	Localidades concretas en toda España, sobre todo en Andalucía y alguna localidad de Ciudad Real. Ampliación en desarrollo.	Instalaciones Pre WIMAX fijas, integración con redes malladas. Conexiones entre 256 Kbps y 4 Mbps (particulares y empresas). Acceso a Internet, telefonía IP, vigilancia IP y otros servicios. Planes específicos en función de las necesidades.
Iberbanda www.iberbanda.es	Localidades concretas en toda España, sobre todo en Cataluña y Navarra. Ampliación en desarrollo.	Acceso mediante Pre WIMAX fijo en la banda exclusiva de 3,5 GHz. Acceso desde 256 Kbps hata 4 Mbps, telefonía IP, servicios a medida para empresas.
Bamboo Telecom www.bambootelecom.com	Amplias zonas de la región de Murcia y alrededores (Valle de Guadalosa). Ampliación en desarrollo.	Instalaciones Pre WIMAX fijas y móviles (mediante redes malladas). Acceso desde 512 Kbps hasta 8 Mbps (particulares y empresas), planes específicos, servicios telefonía IP con números fijos.
Embou www.embou.com	Amplias regiones de la comunidad autónoma de Aragón. Ampliación en desarrollo.	Desde 256 Kbps hasta 4 Mbps, para empresas y particulares. Conexión simétrica (misma velocidad de subida que de descarga), telefonía IP, direcciones IP fijas y servicios específicos para empresas.



Para conectarse directamente a una red WIMAX es preciso un router especial.

también tienen configuraciones compatibles con estas redes. Gracias a ellas los clientes pueden utilizar el servicio en toda la zona en la que haya cobertura.

En función de la cantidad de usuarios y de las necesidades de ancho de banda, se instalará una estación receptora que tenga más o menos potencia.

En España existen varios operadores que ofrecen acceso mediante este tipo de conexión. La mayoría trabajan en Andalucía, Aragón y Cataluña, aunque dan servicio en otras poblaciones de toda la península. Además del simple acceso a la red, también tienen ofertas de videoconferencia, voz sobre IP o videovigilancia.

Existe una versión de WIMAX que está pensada para que no se pierda la señal mientras se está en movimiento. Se trata de 802.16e. Gracias a ella se podría ofrecer telefonía móvil basada en comunicaciones IP, como está ocurriendo ya en Corea del Sur (donde la empresa Samsung ha instalado una red con esta tecnología, que denominan WIBRO).

En España y en otros países de Europa ya hay iniciativas parecidas en marcha.

Acceso a Internet en ciudades mediante redes mixtas

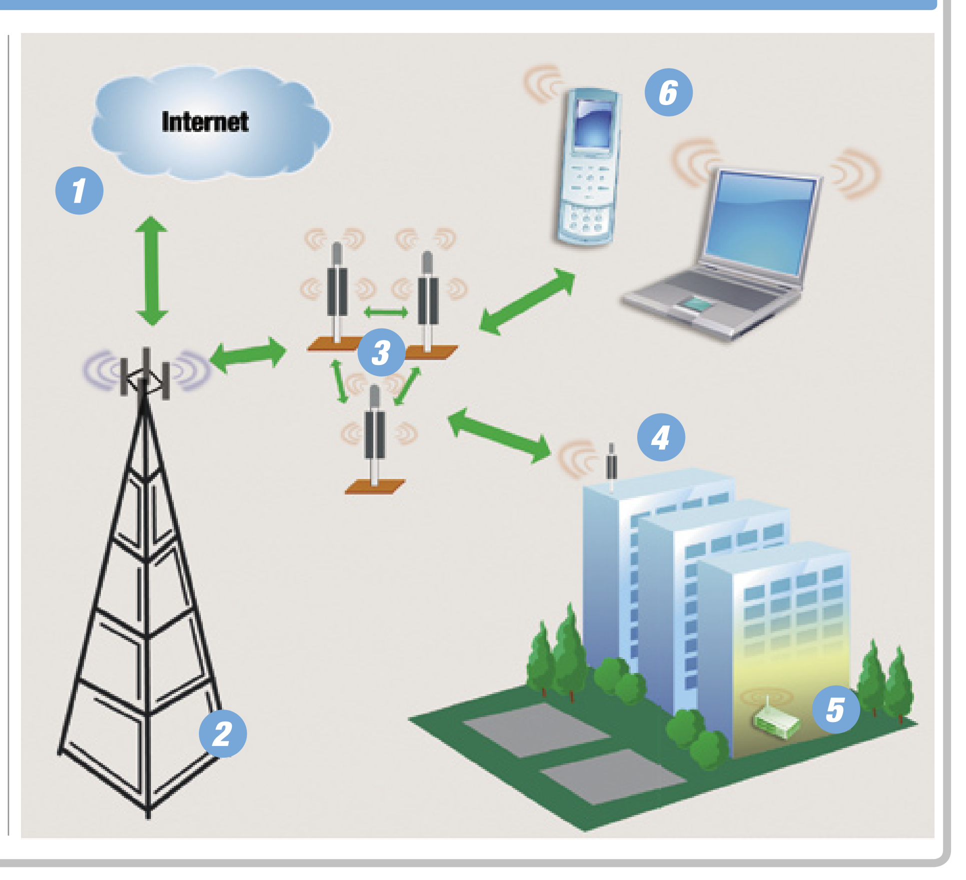
La tecnología WIMAX aún no está en funcionamiento al 100%. por lo que las empresas que quieren ofrecer conexión a Internet a través de redes inalámbricas, han aprovechado otras tecnologías para poder dar servicio a clientes sin recurrir a los operadores de telefonía. Algunas, como Bamboo Telecom, emplean redes malladas (en inglés se denominan Mesh) para establecer la comunicación.

Según esta estructura, estas empresas se conectan con un nodo central de Internet (1), desde el que envían la señal a las estaciones base de emisión (2). La cobertura de estas antenas puede superar los 40 Km aunque, en la práctica, muchas veces se ve reducida a unos 15 Km o un poco más. Estas antenas emplean la tecnología WIMAX para comunicarse con nodos secundarios, que son los que constituyen la red mallada (3). Estos nodos se encargan de distribuir las señales para que viajen entre las bases principales y las estaciones receptoras, que se instalan en los tejados de los edificios donde hay clientes (4). Estas antenas envían la señal a través de un cable hasta los clientes, quienes pueden distribuirla en su red local como cualquier otra línea de banda ancha.

En el caso de las empresas, o los edificios que tienen muchos clientes se emplean estaciones receptoras de más potencia. Éstas envían la señal a una puerta de acceso (5), que puede o no ser inalámbrica, desde la cual se distribuye a todos los usuarios.

En las redes que combinan WIMAX con Mesh se ofrece acceso a los usuarios registrados en toda la zona de cobertura, que puede abarcar un gran número de zonas públicas, como parques o locales comerciales.

En las redes puramente WIMAX se podría acceder desde cualquier terminal telefónico o portátil (6) que tuviera una tarjeta inalámbrica con esta tecnología.



Utilidad de las redes inalámbricas de última generación						
Características	**802.11n**	**Redes Mesh**	**802.11d (WIMAX fijo)**	**802.11e (WIMAX móvil)**	**Hsdpa**	**Hsupa**
Banda de frecuencia	2,4 y 5 GHz	2,4 GHz	Entre 2 y 11 GHz, según el país y el operador. En España se opera entre 2,4 y 5 GHz, que son las bandas con licencia.	Entre 2 y 11 GHz, según el país y el operador. Emplea más subcanales con ondas subportadoras.	Alrededor de los 2 GHz.	Al igual que su predecesor, emplea una banda cercana a los 2 GHz.
Velocidad	100 - 300 Mbps. Por ahora no se superan los 100 Mbps en condiciones ideales.	Según la demanda y la cantidad de dispositivos que se comuniquen, puede alcanzar velocidades de wifi convencional o de WIMAX.	124 Mbps. Por el momento se llega hasta 8 Mbps por usuario, según el operador.	Cada estación base suministra de 30 a 50 Mbps.	Hasta 3,6 Mbps de subida y 14 Mbps de descarga, según el operador.	Hasta 7,2 Mbps de subida y 14 Mbps de descarga, según el operador.
Alcance	Hasta 500 metros. De momento se llega a 50 metros en condiciones ideales.	El alcance depende de la cantidad de nodos instalados y de la tecnología de los mismos.	Pensado para alcanzar entre 40 y 70 Km. Por ahora, las estaciones alcanzan los 15 Km con buena señal.	Hasta 1,5 Km por estación base. Velocidad de desplazamiento máxima del usuario: 120 Km/h	Según la potencia de las antenas instaladas, puede variar entre cientos de metros y varios kilómetros.	Según la potencia de las antenas instaladas, puede variar entre cientos de metros y varios kilómetros.
Usos adecuados	Redes locales con necesidad de mucho ancho de banda.	Extensión de redes inalámbricas en lugares públicos y entre localidades.	Acceso inalámbrico a Internet en edificios y poblaciones enteras.	Acceso a Internet y telefonía móvil en movilidad y en grandes extensiones.	Telefonía móvil con descarga de muchos datos. Videoconferencias a mayor calidad que en umts.	Telefonía móvil que requiera descarga y subida de gran cantidad de datos. Videoconferencia a alta calidad.

Redes urbanas con WIMAX

Muchas localidades españolas están interesadas en instalar puntos de acceso WIMAX para dar acceso a todos sus habitantes, ya sea gratuito o con una cuota mínima. Este tipo de proyectos son difíciles de llevar a cabo, en parte por la reticencia de los operadores convencionales, quienes atesoran los principales nodos de acceso a la red. Se trataría de crear una infraestructura basada en estándares WIMAX a cargo de la administración local, o de un operador que ofreciera servicio a los habitantes, costeado por el ayuntamiento.

En cualquier caso, la iniciativa abre las puertas a una verdadera liberalización del sector de las telecomunicaciones, ya que, no sólo facilitaría el acceso a Internet a toda la población, sino que fomentaría la competencia. En un país como España, donde las comunicaciones son aún muy costosas, supondría un avance importante, con claros beneficios para los usuarios.

La nueva telefonía móvil

Las comunicaciones sin cables mejoran cada día, y no sólo las relacionadas con el acceso a Internet. De hecho, donde más desarrollo se puede ver es en la telefonía móvil. Un ejemplo muy claro es el que ofrece la tecnología 3G. Al poco de empezar a establecerse en España ya existían redes más avanzadas, como Hsdpa.

Para distribuir la señal de WIMAX en un edificio con una red amplia, puede ser necesario emplear un amplificador.

Umts

Universal Mobile Telecomunications System (Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles), también denominado WCDMA, es la ya conocida telefonía 3G. Funciona a una velocidad máxima de unos 17,2 Mbps, en zonas de buena cobertura. Gracias a ello permite realizar videoconferencias entre teléfonos y conectarse a Internet, entre otros servicios de datos. Para poder comunicarse mediante este sistema se emplean antenas especiales. A día de hoy la cobertura de 3G en España no es total, sobre todo en las zonas rurales, aunque se acerca cada vez más.

Hsdpa

High Speed Downlink Packet Access, también denominado 3,5G es el sucesor de umts. Opera en la banda de frecuencias que está en torno a los 2 GHz y tiene una velocidad máxima de descarga máxima de 14 Mbps. En la subida de datos se queda en torno a los 3,6 Mbps.

La mayoría de operadores de 3G ofrecen cobertura para enlaces Hsdpa.



Las estaciones receptoras y los repetidores de WIMAX, como las de telefonía móvil, se instalan en las azoteas de los edificios.

Hsupa

High Speed Uplink Packet Access, también denominado 3,75G, es la nueva versión del estándar anterior. Las mejoras que tiene se centran en la velocidad de subida de datos, que alcanza los 7,2 Mbps, lo que permite mejorar la calidad de las comunicaciones a todos los niveles.

Todas estas redes de datos, tanto las que funcionan como las que aún están en pruebas, nos acercan al ideal que está proyectado, y que se asemeja a la idea de WIMAX, que es una red global de comunicaciones inalámbricas basadas en IP. Quizá de aquí a unas décadas podamos liberarnos finalmente de los omnipresentes cables y disfrutar de comunicaciones más asequibles y que nos permitan enviar más datos.

En el próximo número...
Cómo funcionan las videocámaras

Samsung L830



+
- Calidad de imagen
- Mínimas distorsiones geométricas
- Precio

–
- Tarda en prepararse y en hacer fotos
- Su estabilizador de imagen es digital
- Función de macro a partir de 10 cm

Puedes adquirir esta cámara de fotos digital en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas más información acerca de este producto consulta la web www.samsungcamera.es

Lenta, pero segura

Así podría definirse esta cámara a grandes rasgos. Por un lado, la calidad de las fotos que toma esta cámara es bastante buena, aunque genera ruido en sensibilidades a partir de ISO 400. Por otro, es un poco lenta en tomar una imagen y en la preparación para la siguiente. Su modo de ráfagas también es lento.

En cuanto al objetivo, tiene un zoom de tres aumentos, con un angular un tanto cerrado (equivalente a 38-114 mm en 35 mm). Además, apenas presenta aberraciones geométricas enlas distancias focales máxima y mínima. Su función de macro sólo permite hacer fotografías a partir de 10 cm, lo que resulta insuficiente para registrar objetos muy pequeños o muy cercanos al objetivo. Su estabilizador de imagen, aunque es digital, no funciona mal del todo.

Esta cámara tiene prácticamente todas las funciones que puedes esperar en una compacta de gama



Arriba tiene una rueda que permite cambiar entre los modos de uso 1.

media, como grabación de vídeo, ajuste manual de sensibilidad (desde ISO 80 hasta ISO 1.600), dos tipos de enfoque, horquillado de la exposición, balance de blancos automático, preprogramado y manual, y detección de rostros. Sus modos de uso son: automático, escena, programa, rostros, nocturno, vídeo, uno especial que emplea el estabilizador de imagen y el modo manual (sólo permite un ajuste entre dos aberturas de diafragma y dos velocidades de obturación).

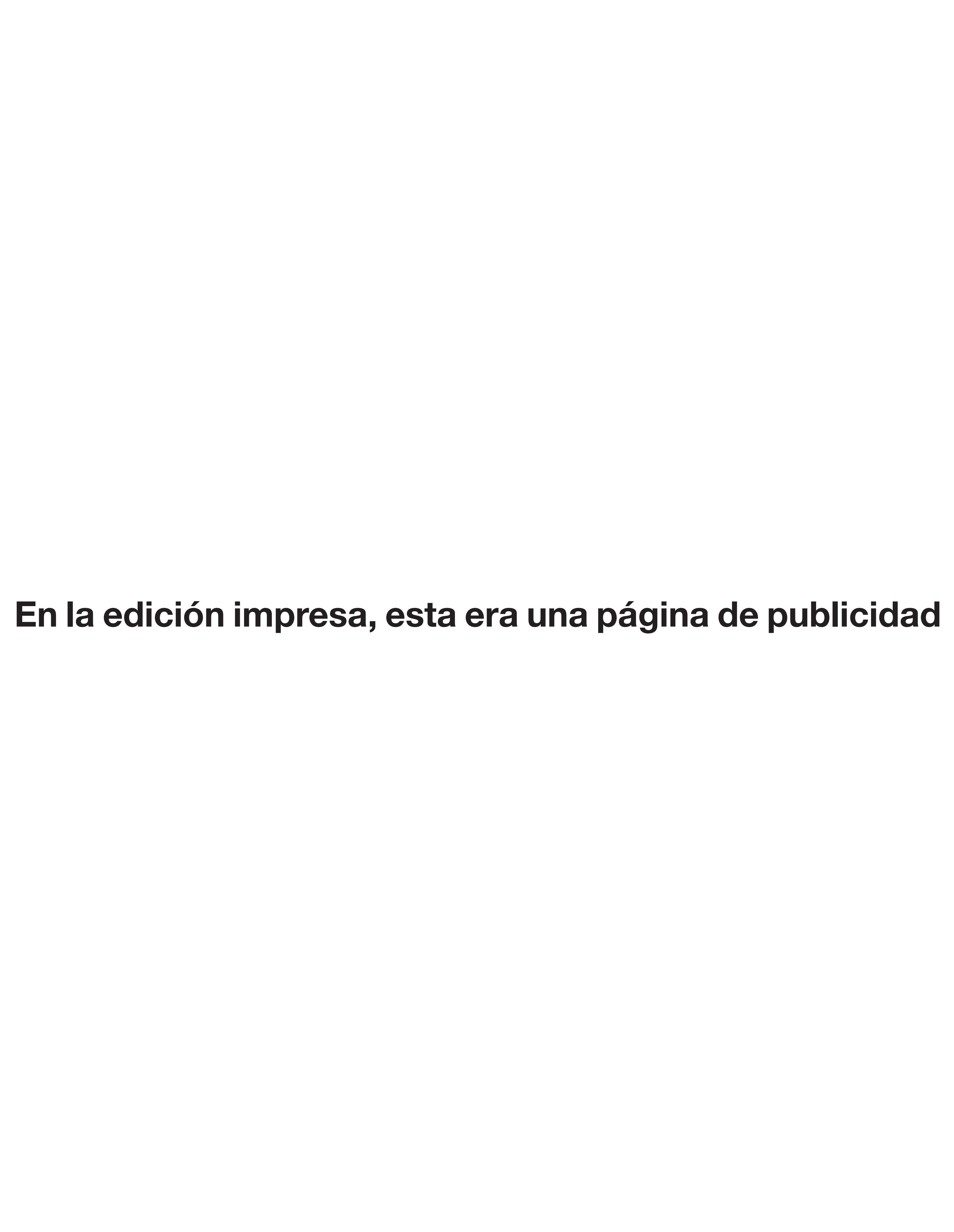
Su manejo es bastante sencillo, sobre todo gracias a la tecla de ajustes, que permite configurar en cualquier momento las funciones que son más importantes a la hora de hacer fotos.

Estas características, unidas a su precio, que es bastante razonable, sitúan esta cámara en un puesto competitivo entre los modelos de su categoría.



Detrás tiene un botón para ajustes rápidos 2 y uno para la detección de rostros 3.

Fabricante / Modelo		Samsung L830	Nota
Tipo y tamaño de sensor		CCD 1/2,5”	
Resolución máxima		3.264 x 2.448 (8 megapíxeles)	
Zoom óptico / digital		3x / 5x	
Abertura (gran angular / teleobjetivo)		F3 / F5,6	
Tarjetas admitidas		SD, SDHC y MMC Plus	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)		4,6 m / 2,6 m	
Batería / duración (según fabricante)		Samsung SLB-0937 (900 mAh) / 200 fotos	
Tamaño		9,5 x 5,9 x 2,6 cm	
Peso (con batería)		153 g	
Velocidad de la cámara	**10,00%**		**2,51**
Retraso de disparo	2,00%	Muchísimo (0,18 s)	1,25
Tiempo de encendido	2,00%	Mucho (3,2 s)	2,67
Tiempo entre 2 fotos	2,00%	Muchísimo (2,5 s)	0,00
Retraso del flash	2,00%	Poco (0,3 s)	7,50
Ráfagas	2,00%	1,1 fps	1,12
Calidad de las fotos	**34,00%**		**6,26**
Resolución (centro / esquina)	6,00%	Elevada / elevada	6,80
Balance de blancos	6,00%	Muy bueno con luz fluorescente y bueno con luz incandescente	8,56
Ruido	10,00%	Normal hasta ISO 200 y muy alto a partir de ISO 400	3,14
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%	Muy pequeño (-0,4 EV / -0,1 EV)	8,83
Distorsión, gran angular	4,00%	De barril, ligera (-1,33%)	6,74
Distorsión, teleobjetivo	4,00%	De barril, ligera (-0,16%)	6,73
Manejo y funciones	**48,00%**		**4,53**
Pantalla: tamaño (resolución / brillo)	4,00%	2,5” (320 x 240 / 270 lux)	8,00
Visor	4,00%	No tiene	0,00
Macro	2,00%	10 cm	0,00
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%	38 - 114 mm (3x)	2,85
Resolución efectiva	6,00%	8,1 megapíxeles	5,13
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%	ISO 80 / ISO 1.600	8,60
Vídeo	4,00%	XviD Mpeg-4 (Avi) / 800 x 592, 20 fps	8,50
Estabilizador de imagen	6,00%	No	0,00
Detección de rostros	2,00%	Sí	10,00
Modos de disparo	2,00%	Auto, programa y manual	6,00
Funciones manuales (enfoque, balance de blancos)	4,00%	WB (balance de blancos)	3,00
Horquillado (bracketing)	2,00%	AEB (horquillado de la exposición)	5,00
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%	Pocos (4 / 2 / 2 / 4)	7,50
Otros	**4,00%**		**2,03**
Memoria interna	1,00%	10 Mb	1,56
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%	Ninguna	0,00
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%	604 fotos / 36 min y 8 s	6,57
Servicio	**4,00%**		**5,50**
Duración de la garantía	2,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	913 203 443	6,00
Página web		www.samsungcamera.es	
Nota parcial	**100,00%**		**4,85**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Suficiente**	**4,85**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**179,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		179,00 : 4,85 = 36,89 = Bien	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sapphire Digital Photo Frame DPF081



+	–
Calidad de la pantalla	No tiene memoria interna
Reproduce fotos, música y vídeos	Pocos modos de reproducción
Marcos intercambiables y mando a distancia	Materiales de construcción

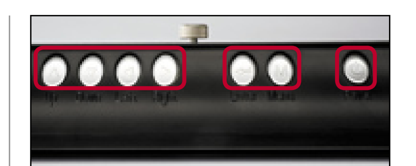
Puedes adquirir este marco de fotos digital en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si quieres obtener más información acerca de este producto visita la web www.sapphiretech.com

Fotos panorámicas

De entre todos los marcos digitales que se comercializan actualmente, sólo algunos tienen una relación de aspecto panorámica. Este modelo es un ejemplo de ello. Lo cierto es que la mayoría de las cámaras digitales tienen una relación de aspecto de 4:3, mientras que este marco es de 16:9, por lo que, para ver correctamente las fotos en él, es preciso cortarlas antes. Eso sí, si tu cámara hace fotos de este tipo, agradecerás mucho que la pantalla del marco sea así.

En lo que respecta a la calidad de la misma, las imágenes que muestra son de muy buena calidad, con brillo alto y una correcta distribución de la claridad.

Este marco es capaz de reproducir fotos en Jpg, música en Mp3 y vídeos en varios tipos de Mpeg, lo que lo convierte en un buen aparato para visualizar todo aquello que hayas fotografiado o grabado con tu cámara digital. Para ello puedes emplear su lector de tarjetas, que admite los formatos más comunes (SD, MMC, XD, Memory Stick y Compact Flash), la conexión con el PC o ver las imágenes que tengas guardadas en cualquier unidad de almacenamiento con una conexión de salida por toma USB.



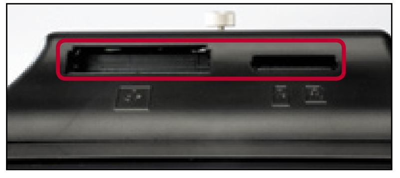
Arriba tiene los botones para la navegación (1), los de acceso al menú principal (2) y el de encendido del marco (3).

Hay que destacar que cuenta con un mando a distancia que permite manejar todas sus funciones, y que incluye cinco marcos de colores distintos que se pueden intercambiar.

Por otro lado, no tiene memoria interna, lo que obliga a usar una tarjeta de memoria específicamente para el marco, o tenerlo enchufado siempre al ordenador.

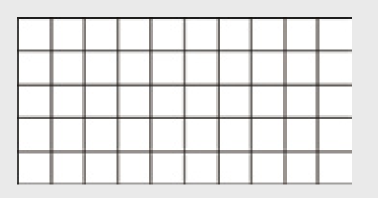
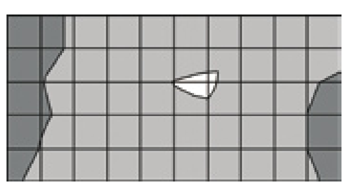
No tiene muchas posibilidades de configuración ni demasiadas funciones de reproducción, ya que sólo muestra las imágenes en orden, con hasta 15 transiciones.

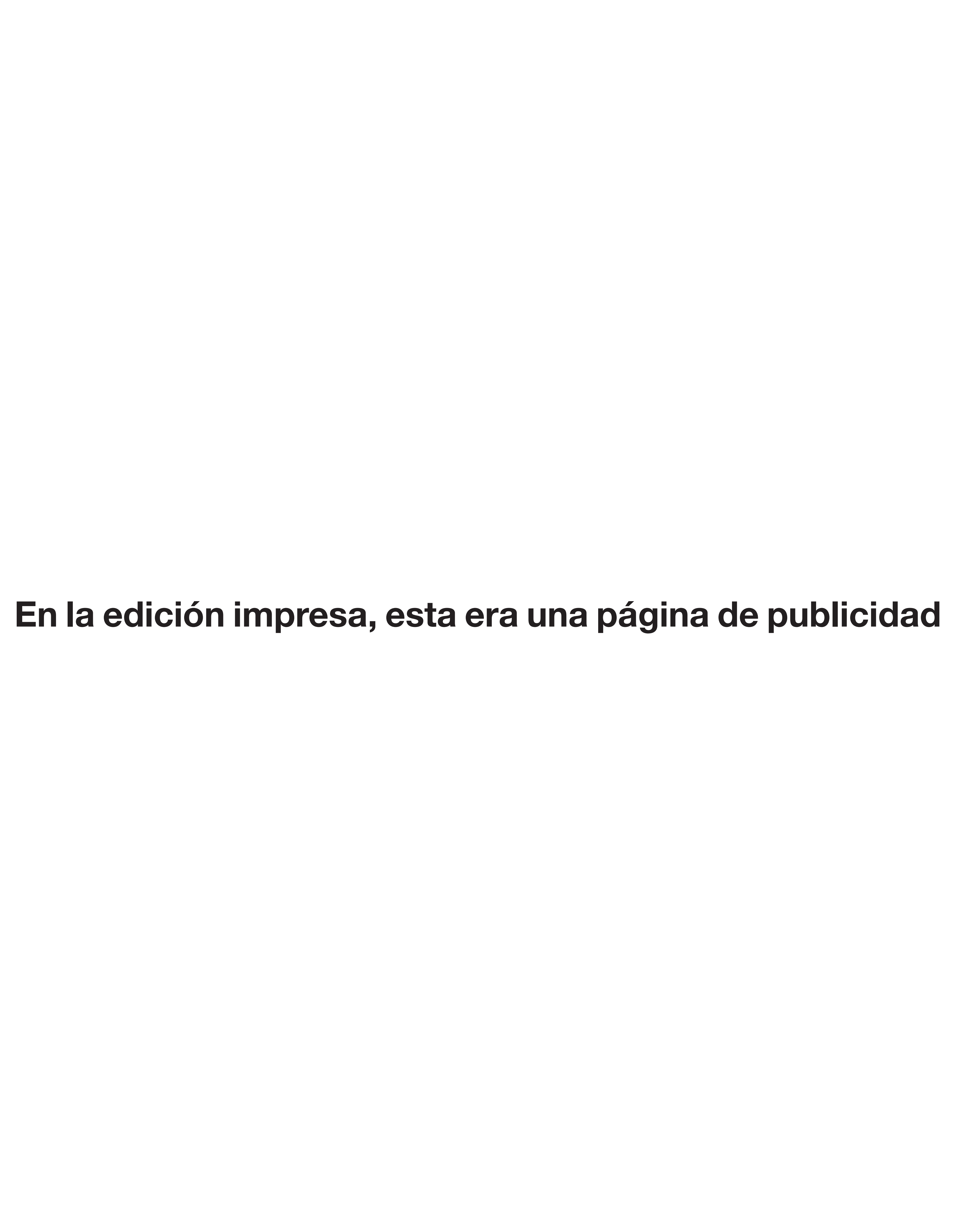
Por útimo, hay que destacar su precio, que es más bajo que en la mayoría de marcos similares.





En un lateral tiene el lector de tarjetas flash (4) y, en el otro, una salida para auriculares (5), una toma mini USB para el PC (6) y una USB para enchufar un pendrive (7).

Fabricante / Modelo	Peso	Sapphire Digital Photo Frame-DPF081	Nota
Pantalla	**40,00%**		**7,48**
Tipo / diagonal / táctil		Tft / 8 pulgadas / no	
Tamaño de la pantalla: área visible / resolución / formato	10,00%	176 x 98 mm / 800 x 480 px / 16:9	6,76
Calidad de la imagen	8,00%	Detalles buenos / colores realistas / reflejo escaso	7,50
Calidad subjetiva de la imagen	5,00%	Buena	8,00
Ángulo de visión	8,00%	Horizontal: -70° / 70° Vertical: -70° / 70°	6,00
Brillo	4,00%	Muy alto (247 lux)	9,70
Distribución de la claridad	5,00%	Buena	8,96
			
Funciones	**30,00%**		**6,31**
Menú y manejo	2,00%	En español, completo	7,00
Formatos de foto admitidos	10,00%	Jpg	7,00
Formatos de audio admitidos	1,00%	Mp3	5,00
Formatos de vídeo admitidos	1,00%	Mpeg-1, Mpeg-2, Dat y Avi	4,00
Memoria interna	2,00%	No tiene	0,00
Tarjetas de memoria admitidas	10,00%	SD, MMC, CF I, CF II, MS y xD	7,50
Modos de reproducción de fotos	1,00%	Secuencial	0,00
Efectos de transición	1,00%	15 tipos	10,00
Intervalos de transición	1,00%	Rápido, medio y despacio	1,25
Resolución máxima admitida	1,00%	Al menos 24 megapíxeles	10,00
Conexiones		USB 2.0, Speaker, DC In y USB host	
Otros	**24,00%**		**4,96**
Manual de instrucciones	1,00%	En español, completo	8,00
Mando a distancia	2,00%	Sí	10,00
Autonomía	10,00%	Sin batería	0,00
Tiempo de carga de imágenes (1 / 2 / 3 / 5 Mpix)	4,00%	0,8 / 1,1 / 1,5 / 2,1 s	7,55
Temperatura de funcionamiento		42 °C	
Coste eléctrico anual (en funcionamiento / standby / apagado)	6,00%	11,2 € / 7,2 € / 0,0 €	8,47
Dimensiones (alto x ancho x profundidad) / peso		19,7 x 26,9 x 3,6 cm / 577 g	
Marcos intercambiables	1,00%	Sí, cinco marcos adicionales	10,00
Accesorios incluidos (reseñables)		Cable USB	
Servicio	**6,00%**		**7,33**
Duración de la garantía	3,00%	24 meses	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de ayuda	1,00%	934 749 090	6,00
Página web		www.ingrammicro.es	
Nota parcial	**100,00%**		**6,52**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Bien**	**6,52**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**129,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		129,00 : 6,52 = 19,80 = Bien	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sony NWZ-A818 8 Gb



+
- Calidad de sonido
- Calidad de la pantalla
- Autonomía

–
- No tiene función de grabación
- No tiene lector de tarjetas flash
- No tiene sintonizador FM

Puedes adquirir este reproductor Mp3 en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto consulta la web www.sony.es

Sonido estilizado

Una de las características que definen a este reproductor es su cuidado diseño, con materiales de buena calidad y buenos acabados. Sus botones son cómodos de usar y fáciles de identificar al tacto, lo que hace sencillo su manejo sin sacarlo del bolsillo.

Otro aspecto destacable, y quizá el más importante, es su excelente calidad de sonido, que se ve un poco mermada por la señal que dan los auriculares. Éstos ofrecen una fidelidad un tanto menor, aunque no es mala.

Reproduce los formatos de sonido más comunes, como Mp3, Wma y Wav, entre otros, a una tasa de transferencia máxima de 320 kbps, lo que permite escuchar música con poca compresión.

Por otro lado, la calidad de la pantalla es muy buena, aunque genera reflejos y su tamaño es algo reducido (2”). La resolución no destaca, pero es válida para el tamaño que tiene. En ella se pueden visualizar vídeos en los formatos Mpeg-4, H.264 y M4v.

En cuanto a las imágenes, reconoce el formato Jpg y las incluidas en el formato de etiquetas id3 v2.x, en las que se integra la miniatura del álbum.



En la parte de atrás tiene el botón que permite bloquear el dispositivo 5.

No tiene muchos ajustes de audio, pero incluye dos configuraciones personalizadas y un buen número de modos de reproducción. La exploración del contenido se puede hacer desde la librería multimedia o buscando en las carpetas de la memoria.

Su capacidad es de 8 Gb, bastante adecuada para guardar música y algunos vídeos. Lo malo es que no es posible ampliarla mediante tarjetas de memoria.

Como últimas características a destacar están su autonomía, tanto en reproducción de música como en vídeos, sus reducidas dimensiones y su diseño plano, que permiten llevarlo en el bolsillo con mucha comodidad. Todo ello hace de este reproductor una excelente elección entre los dispositivos de esta categoría.



En un lateral tiene el botón de reset 1 y el control de volumen 2. En la parte de abajo está la conexión para el PC 3 y la toma para los auriculares 4.

Fabricante / Modelo		Sony / Sony NWZ-A818	Nota
Calidad del sonido	**30,00%**		**7,02**
Audio por los auriculares	25,00%	Agudos buenos / medios buenos / graves regular	6,50
Respuesta en frecuencia	3,00%	Muy buena (0,07 dB a -0,2 dB)	9,91
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%	Muy buena (-85,3 dB / -86,7 dBA / 0,0029%)	9,21
Calidad de la pantalla	**3,00%**		**7,23**
Test subjetivo de visualización	2,00%	Muy buena reproducción de los detalles / buena reproducción del color / reflejo regular	8,17
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	1,00%	Pequeña (2”) / baja (240 x 320)	6,29
Funciones	**12,00%**		**5,41**
Ajustes de sonido	2,00%	Heavy, pop, jazz, exclusivo, personalizado 1 y personalizado 2	5,60
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr	1,50%	320 kbps / 320 kbps	10,00
Formatos de audio admitidos	3,00%	Mp3, Mp3 pro, Wav, Wma y Wma (drm)	7,48
Formatos de vídeo admitidos (archivos / codecs de vídeo)	1,00%	Mp4 y M4v / H.264	0,38
Formatos de imagen admitidos	1,00%	Jpg e id3 v2.x	6,85
Función de grabación	1,50%	No graba ni audio ni vídeo	0,00
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%	Sí, v1.0, v2.3, v2.x con imágenes	6,00
Conexiones	**2,00%**		**3,76**
Cantidad de entradas y salidas	2,00%	Auriculares 3,5 mm, conexión propietaria USB + alimentación	3,76
Manejo	**20,00%**		**7,68**
Manual de instrucciones	2,00%	Guía rápida correcta en papel y manual completo en CD (los dos en español)	7,50
Control remoto	4,00%	No tiene	0,00
Información en la pantalla	3,00%	Título, artista, álbum, año, género, tipo archivo, nombre de archivo, bitrate, volumen, hora/fecha, tiempo de reproducción, número de pista, total de pistas, estado de la batería y modo de reproducción	7,86
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%	Cómodo / cómodo / normal	7,67
Modos de reproducción	2,00%	Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio y repetir todo	8,94
Reproducción desde librería	2,00%	Todas las pistas, título, artista, álbum, directorio, género y playlist	8,50
¿Tiene función de bloqueo (hold)?	1,00%	Sí	10,00
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpg)	1,00%	1,3 s / formato no soportado / 2,4 s	8,70
Otros	**27,00%**		**5,65**
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	5,00%	45 x 77 x 8 mm	7,44
Peso (baterías incluidas)	4,00%	53 g	1,47
Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	6,00%	31 h 10 m / 7 h 31 m	10,00
Memoria incorporada	7,00%	7,3 Gb	4,87
Tiempo de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%	Rápido (135 s)	7,73
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%	No	0,00
¿Tiene radio FM?	1,00%	No	0,00
Tipo de batería		Batería de iones de litio	
Accesorios incluidos		Cable USB y esponjillas	
Servicio	**6,00%**		**4,67**
Duración de la garantía	3,00%	Corta (12 meses)	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	5,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 402 102	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,34**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Bien** ➜	**6,34**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**199,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**199,00 : 6,34 = 31,39 = Bien**	

Samsung YP-P2J CB 8 Gb



+
- Calidad de sonido
- Calidad de la pantalla
- Autonomía
- Bluetooth para auriculares

–
- No tiene lector de tarjetas flash

Puedes adquirir este reproductor Mp3 en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto consulta la web www.samsung.es

Multimedia a mano

Así es como se maneja este reproductor de música, fotos y vídeos: mediante la interfaz táctil de su pantalla de 3,1 pulgadas. Sorprende la cantidad de controles que incluyen sus menús en cada nivel, desde el cambio de pista hasta la configuración de efectos. No es excesivamente intuitiva pero, una vez acostumbrado, se maneja con facilidad.

Su pantalla es de buena calidad, y se ven las imágenes con bastante nitidez y correcta reproducción de los colores, aunque genera ciertos reflejos molestos. Para aprovechar mejor el formato panorámico que tiene, los vídeos y fotos se muestran en posición horizontal, lo que mejora la experiencia visual. La información que muestra durante la reproducción de archivos es muy completa, incluyendo un vúmetro (barras que miden las frecuencias) para revisar los niveles de audio en cada momento.

En lo que se refiere al sonido, la calidad de este reproductor es excelente, pero sus auriculares acusan ciertas carencias de tonos agudos y graves. Por otro lado, éstos son muy cómodos, incluso después de llevarlos puestos más de una hora seguida.



Abajo tiene un micro 4, la conexión para el PC 5 y la de auriculares 6.

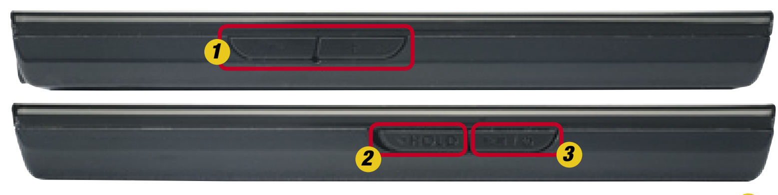
Este dispositivo reconoce, entre otros, los formatos de sonido Mp3, Wav y Wma y, en cuanto a las imágenes, Wmv y Jpg. También permite ver archivos de texto (Txt).

Tiene bastantes ajustes de sonido, varios modos de reproducción y permite seleccionar el contenido en la librería multimedia o buscar en las carpetas que hayas creado en su memoria.

Otras funciones destacables son la de grabación de audio y la de sintonizar emisoras de radio, con hasta 30 presintonías.

Su autonomía supera las 27 horas en reproducción de música y las 5 horas y media en vídeo, lo cual no está nada mal. Su tamaño puede parecer excesivo pero, teniendo en cuenta las dimensiones de su pantalla, no lo es.

Se puede decir que este reproductor es de buena calidad y con muchas funciones interesantes, pero no se puede usar cómodamente sin sacarlo del bolsillo.



Además de su interfaz táctil, en un lateral tiene los botones para el volumen 1 y, en el otro, el bloqueo 2 y la tecla de encendido y reproducción / pausa 3.

Fabricante / Modelo		Samsung YP-P2J CB	Nota
Calidad del sonido	**30,00%**		**7,02**
Audio por los auriculares	25,00%	Agudos regular / medios buenos / graves regular	6,50
Respuesta en frecuencia	3,00%	Muy buena (0,07 dB a -0,2 dB)	9,91
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%	Muy buena (-85,3 dB / -86,7 dBA / 0,0029 %)	9,21
Calidad de la pantalla	**3,00%**		**8,09**
Test subjetivo de visualización	2,00%	Muy buena reproducción de los detalles / muy buena reproducción del color / reflejo regular	8,00
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	1,00%	Muy grande (3,1") / mediana (272 x 480)	8,18
Funciones	**12,00%**		**6,35**
Ajustes de sonido	2,00%	Normal, estudio, rock, clásica, jazz, balada, club, rhytm & blues, baile, sala concierto y usuario	7,73
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr	1,50%	320 kbps / 320 kbps	10,00
Formatos de audio admitidos	3,00%	Mp3, Mp3 pro, Wav, Wma y Wma (drm)	7,48
Formatos de vídeo admitidos (archivos / codecs de vídeo)	1,00%	Wmv y Svi / Wmv9	1,23
Formatos de imagen admitidos	1,00%	Jpg	6,48
Función de grabación	1,50%	Graba audio	5,00
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%	Sí: v1.0, v2.3 y v2.x con imágenes	6,00
Conexiones	**2,00%**		**3,76**
Cantidad de entradas y salidas	2,00%	Auriculares 3,5 mm y conexión propietaria USB + alimentación	3,76
Manejo	**20,00%**		**8,00**
Manual de instrucciones	2,00%	Guía rápida correcta en papel y manual completo en CD (los dos en español)	7,50
Control remoto	4,00%	No tiene	0,00
Información en la pantalla	3,00%	Título, artista, álbum, género, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo total, directorio, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción y vúmetro	8,54
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%	Muy cómodo / muy cómodo / muy cómodo	9,67
Modos de reproducción	2,00%	Una pista, un directorio, aleatorio, repetir directorio y repetir todo	6,50
Reproducción desde librería	2,00%	Todas las pistas, título, artista, álbum, directorio, género y playlist	8,50
¿Tiene función de bloqueo (hold)?	1,00%	Sí	10,00
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpg)	1,00%	2,05 s / formato no soportado / 1,6 s	7,07
Otros	**27,00%**		**5,16**
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	5,00%	52 x 10 x 100 mm	3,94
Peso (baterías incluidas)	4,00%	82 g	0,00
Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	6,00%	27 h 32 m / 5 h 33 m	10,00
Memoria incorporada	7,00%	7,6 Gb	5,03
Tiempo de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%	Rápido (74 s)	8,84
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%	No	0,00
¿Tiene radio FM?	1,00%	Sí, 30 presintonías	6,80
Tipo de batería		Batería de polímeros de litio	
Accesorios incluidos		Cable USB, funda y esponjillas	
Servicio	**6,00%**		**4,67**
Duración de la garantía	3,00%	Corta (12 meses)	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	5,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 202 053	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,43**
Corrección positiva/negativa		Bluetooth para auriculares	+0,10
Calidad		**Bien** ➜	**6,53**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**249,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**249,00 : 6,53 = 38,13 = Suficiente**	

Conceptos

Audiolibros
Se trata de un tipo de libros en formato digital en el que los contenidos se encuentran grabados con voz, de manera que se escuchan como si se tratara de un cuento hablado, en lugar de ser leídos. La descarga de algunos de ellos es gratuita a través de Internet, mientras que en otros casos hay que pagar por ellos desde portales especializados, como la tienda Apple Store.

DRM
Son las siglas de Digital Rights Management, en español, Gestión de Derechos Digitales. Se trata de una serie de restricciones de copia que fijan las sociedades de derechos de autor para limitar la copia de los contenidos digitales de música, vídeo y videojuegos, e impedir así su libre distribución.

Id3
Es el nombre que reciben las etiquetas que recopilan y almacenan la información básica de cada archivo de audio o canción, como el título de la misma, el autor, el año de publicación, el género musical, etc.
Se emplean, especialmente, en archivos Mp3, y resultan de utilidad para clasificar y ordenar los archivos, ya que permite usar distintos criterios de búsqueda a la hora de localizar las canciones.

Podcast
Son ficheros de audio que se distribuyen vía Internet con contenidos y temáticas diversos. Son similares a programas de radio (en algunos casos lo son) y se descargan por medio de una aplicación específica o a través de enlaces o suscripciones Rss.

Rss
Se trata de un formato de archivo que permite el acceso, a los usuarios que previamente se hayan suscrito por este sistema, a determinados contenidos publicados en Internet .



Foto: Stockxpert.

Música en "conserva"

¿Escuchas música desde el PC? En este caso, no pases por alto estas aplicaciones, ya que podrás controlar lo que quieres oír en cada momento mucho más rápido de lo que imaginas.

Sumario

Si en tu disco duro almacenas más de diez discos de música, o tienes previsto ampliar, ha llegado la hora de que prestes atención a una de las muchas aplicaciones diseñadas para gestionar contenidos multimedia. Efectivamente, puedes reproducir las canciones desde el propio explorador de Windows y acceder a las mismas desde su monótono directorio de carpetas amarillas, pero no es comparable con la comodidad y facilidad que este tipo de programas te ofrecen. Más rapidez para localizar tus álbumes y canciones, obtener información adicional de cada uno de ellos y crear listas de reproducción con grupos de canciones que previamente selecciones, son algunas de las muchas ventajas que encontrarás.

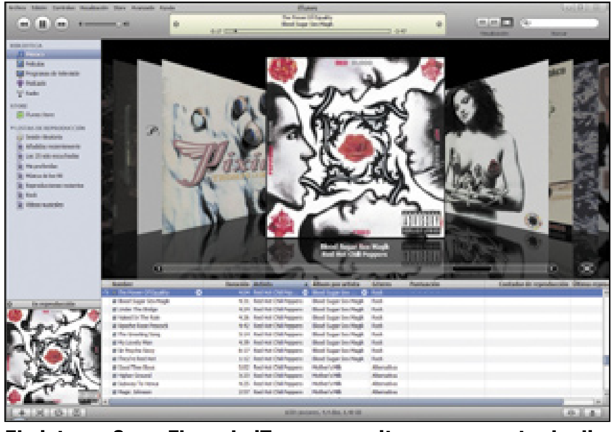
Además, si cuentas con un reproductor de Mp3, con este tipo de aplicaciones podrás mantener al día su contenido respecto a los cambios que realices en tu biblioteca de música. Bastará con que lo conectes para que, de forma automática, se copien en él las canciones que hayas añadido desde la última vez que lo sincronizaste, y no tengas así que preocuparte por recordar los cambios realizados.

Aunque existen aplicaciones específicas para grabar los contenidos en CD o DVD, la mayoría incluyen también una herramienta de grabación. Con algunas es posible configurar varios de los parámetros más importantes para este tipo de procesos, como la velocidad de grabación, el formato de disco, la calidad del archivo, además de normalizar el nivel de las pistas de audio e, incluso, convertir el formato del fichero en otro distinto.

El uso de las etiquetas Id3 es muy importante

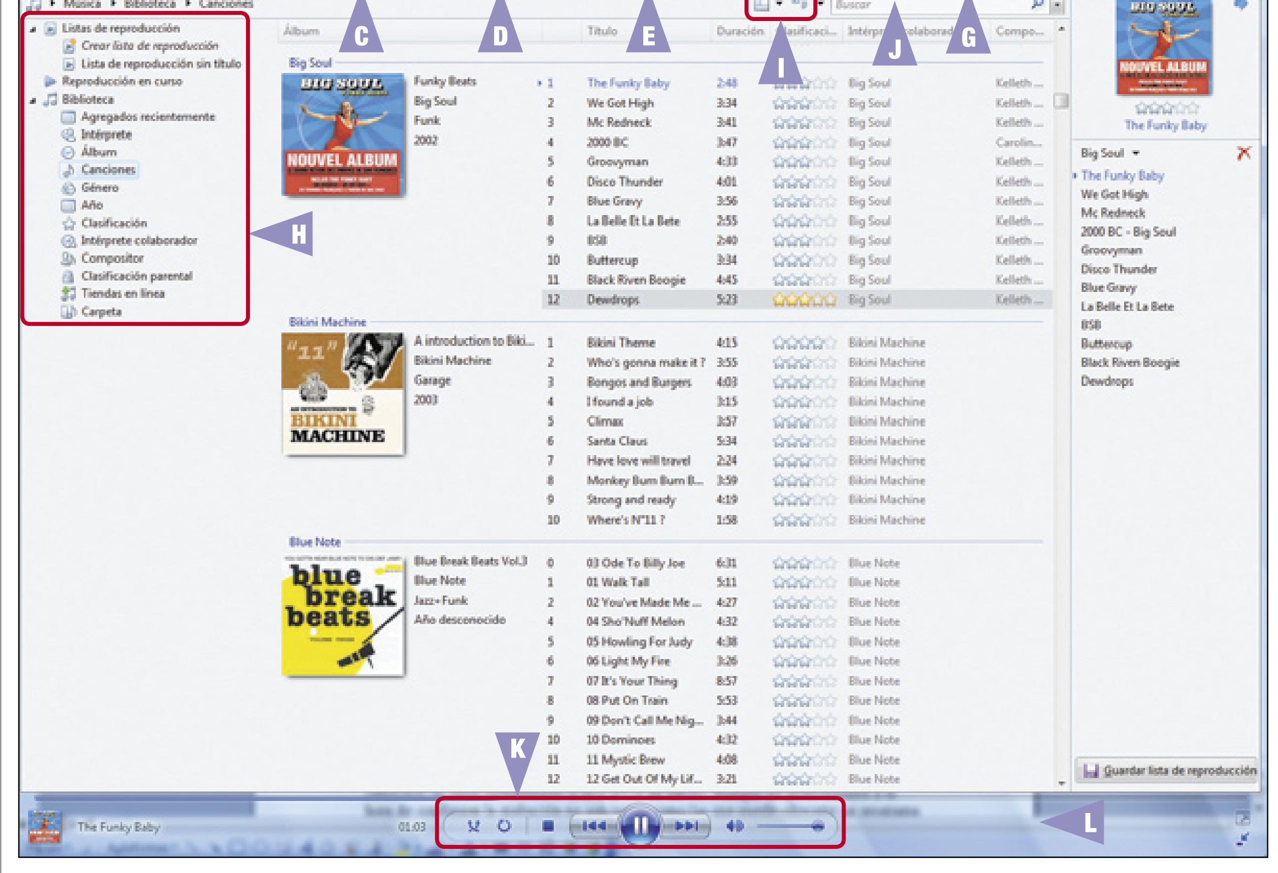
Varias de estas aplicaciones ofrecen sus propias tiendas online, desde donde puedes comprar música a un precio inferior al de los puntos de venta tradicionales. Se trata de un sistema cómodo cuyo acceso sólo requiere que registres una cuenta con tus datos de facturación y cobro.

No obstante, si estás pensando en unirte a los muchos usuarios que ya emplean este sistema de compra por descarga, no olvides que, en algunos casos, estas canciones están sujetas a restricciones de copia y distribución (DRM), por lo que su uso estará limitado a, por ejemplo, hacer sólo un número determinado de copias.



El sistema CoverFlow, de iTunes, permite navegar entre lo discos a través del pase en 3D de sus respectivas carátulas.

De la A a la Z



A Menú de herramientas

Aquí encontrarás el acceso a las distintas funciones principales del programa, como crear listas y controlar la reproducción de los archivos. También puedes, desde aquí, cambiar el modo de vista de la aplicación por otro más reducido, que no te impida cerrar la ventana principal del programa que estás utilizando. En cualquier caso, todas las tareas de estos menús las puedes realizar directamente, de forma más cómoda y con mayor rapidez, desde la ventana principal del programa, por lo que puedes ocultarla y mejorar el aspecto de la interfaz. Para cambiar de un modo a otro, hazlo desde el menú Ver y Menús clásicos. Cuando la ocultes, podrás igualmente acceder a ella, porque se mostrará como un cuadro al hacer click sobre este área ●.

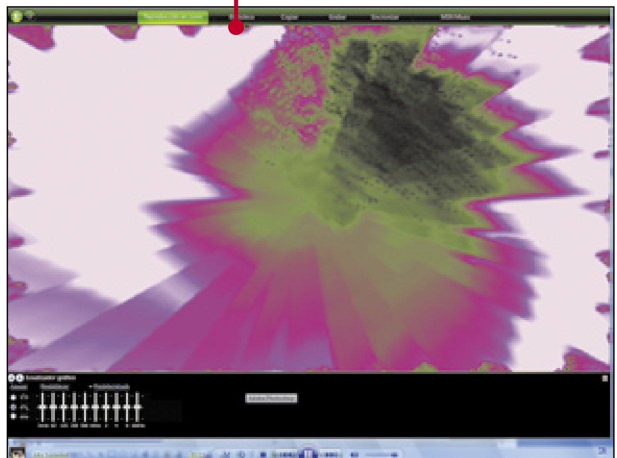


B Navegación

Con la ayuda de estas flechas de avance y retroceso puedes volver a acciones que ya hayas realizado. Si tu biblioteca de música es muy extensa, puedes conseguir de esta manera localizar más rápido un archivo o lista de reproducción, que si lo haces a través de los métodos de búsqueda normales.

C Reproducción en curso

Si no tienes que trabajar, o usar otra aplicación del sistema, al mismo tiempo que escuchas una canción, puedes hacer que el aspecto de la pantalla cambie y se convierta en una cascada de luces psicodélicas, que pueden socorrerte en alguna fiesta y animar el ambiente. Desde esta pestaña se accede a los distintos modos de vista que van desde la misma carátula del disco, a este tipo de animaciones. También puedes cambiar los colores de la interfaz del programa (por defecto, en negro y azul) y buscar otras combinaciones distintas ●.

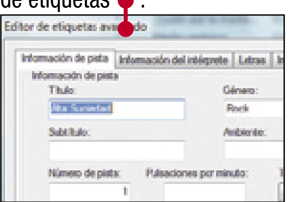


Desde este menú, también puedes cambiar la configuración de los niveles de sonido desde la herramienta de ecualización, o descargar complementos, desde el enlace disponible, con los que puedes obtener nuevas funciones.
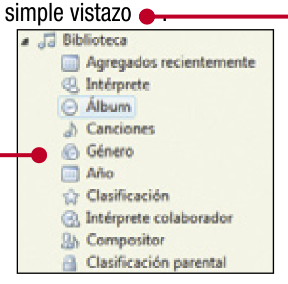
D Biblioteca

Es la carpeta donde se almacenan y organizan todos tus álbumes y ficheros de música. Al contrario de lo que puede ocurrir si tratas de hacerlo con los discos que apilas en las estanterías de casa, la gestión y búsqueda de canciones resulta desde aquí mucho más rápida y fácil, porque puedes ordenar y buscar los ficheros según distintos criterios ●.

El único requisito, para conseguir un rendimiento adecuado de esta herramienta, es que las etiquetas de información se encuentren añadidas correctamente en cada una de las canciones (nombre del álbum, artista, título de la canción y demás). Si no es así, merece la pena que pierdas algo de tu tiempo y añadas los datos uno a uno desde el editor avanzado de etiquetas ●.



Si, además, incluyes las carátulas o portadas de los discos, el proceso de búsqueda se simplifica todavía más, ya que reconocerás los discos con un simple vistazo ●.



E Copiar y grabar

Desde Windows Media 11 es posible añadir el contenido de un CD de audio directamente a la biblioteca, o a la inversa, grabar un álbum, un grupo de canciones o una lista de reproducción. El disco que obtengas podrás escucharlo directamente en tu reproductor de música (CD de audio) o utilizarlo para compartir las canciones en otros ordenadores (CD o DVD de datos). Aunque las posibilidades a la hora de configurar la grabación no son tantas como las que puede ofrecerte un programa específicamente diseñado para este tipo de tareas, como Nero, desde aquí puedes



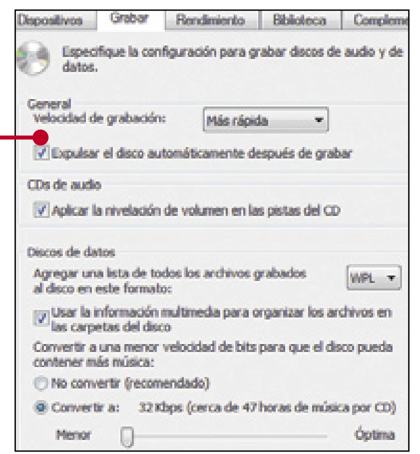
ajustar y normalizar el volumen de las pistas, seleccionar el nivel de compresión y elegir también la velocidad del proceso de grabación.

F Sincronizar

Ir de un lado a otro con tu pila de CD a cuestas forma ya parte del pasado. Seguro que a estas alturas ya tienes un reproductor de Mp3 que llevas siempre en el bolsillo, y donde almacenas infinidad de canciones. Este tipo de aplicaciones te ayuda a gestionar el contenido del mismo, y si la capacidad del dispositivo te lo permite, puedes tener siempre al día las canciones que almacenas en tu ordenador con las que guardas en el reproductor.

G Contenidos online

Aunque iTunes se lleva la palma en lo que se refiere a venta de música y canciones a través de Internet, Microsoft ofrece un servicio interesante, que te permite suscribirte a una emisora de radio en directo, o unirte a un canal de música de un género determinado para escuchar las canciones que emitan desde el ordenador.



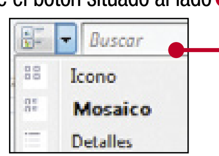
Muy útil si eres amante de la música y te gusta explorar nuevos artistas y estilos, o si tu biblioteca de canciones se ha quedado ya algo limitada.

H Panel de exploración

Desde la pestaña Biblioteca se muestra un listado donde aparecen las distintas categorías en las que se encuentran clasificados los archivos de tu biblioteca de música, el acceso a las distintas listas de reproducción, a las tiendas en línea o a las diferentes carpetas donde se guardan los archivos. Sobre este campo se sitúa la barra de localización que te indica la ruta o directorio donde te encuentras o en el que has seleccionado un archivo.

I Vistas

Dispones de distintos modos de vista para mostrar la interfaz del programa, así como para visualizar los nombres de cada una de las canciones. Desde el primero de los botones puedes ocultar el panel de exploración, situado en el margen izquierdo, o el de lista en el derecho. También es posible seleccionar el modo en el que se prefiere visualizar los archivos desde el botón situado al lado.



J Buscar

Puedes localizar elementos dentro de tu biblioteca que se almacenes en tu equipo, hayas agregado recientemente o hayas comprado en la tienda online. Selecciona el directorio dentro del panel de exploración Biblioteca y sitúate sobre una de las entradas del listado Agregados recientemente, Carpeta o Tiendas en línea. Escribe el nombre del archivo en el campo de búsqueda (no admite parámetros de búsqueda que incluyan "*" o "?").

K Control de reproducción

En el margen inferior de la pantalla dispones de los botones para controlar los archivos. Si pulsas el primero de ellos, se activa el modo aleatorio, de modo que escucharás las canciones que selecciones de manera desordenada. Si te gusta mucho una canción, desde el botón situado al lado puedes repetirla de forma ilimitada. En el centro está los botones típicos de reproducción (stop, avance, play/pausa y retroceso). Dispones también de una barra para nivelar el volumen de las canciones.

L Área de estado

Con un click sobre la esquina inferior derecha, cambiarás el modo de vista en miniatura del estado de la reproducción, de la carátula del álbum o del ecualizador. Y si pulsas en el botón situado en la esquina inferior izquierda, puedes cambiar el modo de vista del reproductor por otro más pequeño.



Funciones más destacadas

La utilidad de este tipo de aplicaciones va más allá de la simple reproducción de las canciones, ya que cambia por completo el concepto del disco que se escucha íntegramente de principio a fin, y la obligación de introducirlo en el lector para ello. Cuanto más compleja sea tu biblioteca, algo que depende de la capacidad de tu equipo para almacenar canciones, y de la música que guardes en él, podrás entender el éxito entre los usuarios de aplicaciones de gestión, como iTunes o Windows Media.

Toda tu música en orden

Sin duda, una de las mayores ventajas que vas a encontrar si decides utilizar uno de estos programas, se centra en la búsqueda y la selección de los archivos que pretendes reproducir. La mayoría de estos reproductores de música pueden clasificar las canciones atendiendo a diferentes criterios, como autor, año, nombre del álbum, género, etcétera, de modo que puedes ordenar las canciones de uno u otro modo para acceder a ellas con más rapidez. Para que este sistema funcione, simplemente, en cada fichero de música, se deben haber añadido las etiquetas de información correspondientes que reflejan este tipo de datos. Algo que no será un problema si utilizas música original o la compras en alguna tienda online. En caso contrario, y en algunas circunstancias, será necesario introducir estos datos de forma manual, uno a uno. También puedes clasificar las canciones de tu biblioteca según tu criterio y puntuar cada una de ellas según te agraden más o menos. No obstante, además de este método dispones de la herramienta de búsqueda convencional que localiza los archivos a partir del nombre que especifiques.

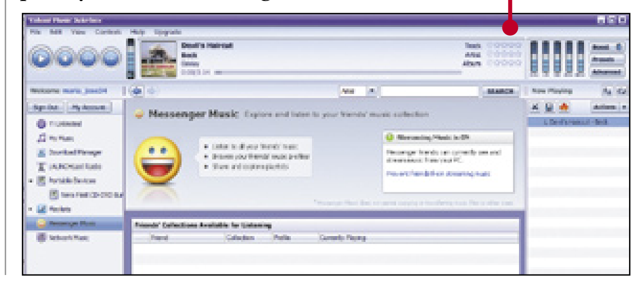


Desde el ecualizador puedes ajustar los niveles de sonido.

Junto a esta característica hay que señalar la posibilidad que tienes a la hora de crear listas de reproducción, es decir una selección o grupo de canciones que puedes escuchar en determinadas circunstancias y según tu estado de ánimo: si tienes el día melancólico, necesitas relajarte o si, todo lo contrario, el cuerpo te pide marcha y necesitas música más "salvaje". Puedes crear tantas listas de reproducción como desees y arrastrar en ellas las canciones que quieres que formen parte de ellas.

Gran almacén de canciones

Si tienes inquietudes y tu afición musical te motiva a explorar y conocer nuevos grupos y tendencias, este tipo de aplicaciones te pueden proporcionar momentos muy gratificantes. En primer lugar, algunas de ellas, como iTunes o Windows Media 11, pueden compartir los archivos con otros usuarios que se encuentren dentro de una misma red local. Por ejemplo, siempre y cuando en el trabajo lo permitan, puedes acceder a las canciones que guardan tus compañeros en sus equipos, y escuchar sus gustos y recomendaciones, sin necesidad de que te lo tengan que grabar en un disco o copiar en cualquier otro tipo de dispositivo de almacenamiento antes. Simplemente, es necesario el consentimiento de ambos, que se indica dentro de los ajustes de las preferencias del programa. En algunos otros, como el caso de Yahoo! Music Jukebox, las posibilidades para compartir canciones se extienden a los contactos que tengas añadidos en el programa de mensajería instantánea Yahoo Messenger, y que utilicen también esta misma aplicación para gestionar su música.



Otras de las posibilidades que encontrarás son las suscripciones a podcast, para descargar y escuchar contenidos de audio o radio. En este sentido, iTunes permite que te mantengas al día con los contenidos de determinados programas de radio que sus emisoras ofrecen de forma gratuita. Esta aplicación dispone de un buscador que localiza los podcast de estos programas, y permite que te los descargues en el disco duro de tu equipo para que puedas escucharlos en el momento que desees.



Si, además, sincronizas la aplicación con tu reproductor de Mp3, dispondrás de una radio a la carta, donde podrás seleccionar los programas según lo que te apetezca escuchar en un determinado momento, y no depender de su horario de emisión. También es posible "sintonizar" una emisora de radio online sobre el género de musical que prefieras, y escuchar la selección de canciones que ofrezcan en ese momento.

Y si un tema o grupo ha llamado algo más que tu atención, puedes comprarlo en la tienda online que ofrecen algunos de estos programas. Sin duda, la más conocida de ellas es la tienda iTunes, donde puedes escuchar previamente las canciones, comprar y descargar aquellas que desees añadir a tu biblioteca al aceptable precio de 0,99 euros por canción (el mismo precio que en la tienda de Jukebox, de Yahoo).



Cuando compres aquí ten presente que se trate de un álbum completo o de un tema independiente, puede estar sujeto a derechos de reproducción, de tal modo que su uso es limitado. Esta condición es conocida como DRM (Digital Rights Managements) e implica que sólo vas a poder extraerlos de tu equipo un número determinado de veces. No obstante, desde el pasado mes de abril, Apple ofrece a los usuarios de la tienda iTunes la posibilidad de adquirir las canciones del catálogo EMI Music libres de derechos (y comprimidas con una calidad mayor, Acc a 256 bits) de copia por 30 céntimos de euros más, es decir, por un precio de 1,29 euros por cada una. Asimismo, también se pueden actualizar el resto de archivos que hayas ya comprado, pagando este mismo importe por cada uno.

Una biblioteca en aumento

Junto a este tipo de fuentes para añadir canciones y álbumes a tu biblioteca, puedes emplear también tus discos originales y transferir su contenido al ordenador. En el caso de iTunes, el programa debe convertir primero el formato de las canciones a otro compatible antes de que puedas comenzar a reproducirlas. También puedes importar una carpeta o un directorio de música que guardes, y crear o aumentar tu biblioteca musical en apenas unos instantes. Incluso, es posible importar o compartir una biblioteca que hayas creado con una aplicación como iTunes, a otra como Windows Media 11, o entre varios equipos de una misma red local sin necesidad de tener que duplicar los archivos de música en el ordenador.

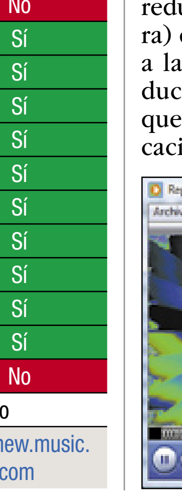
Si dispones de un reproductor de música Mp3, puedes sincronizarlo con tu biblioteca de archivos multimedia.

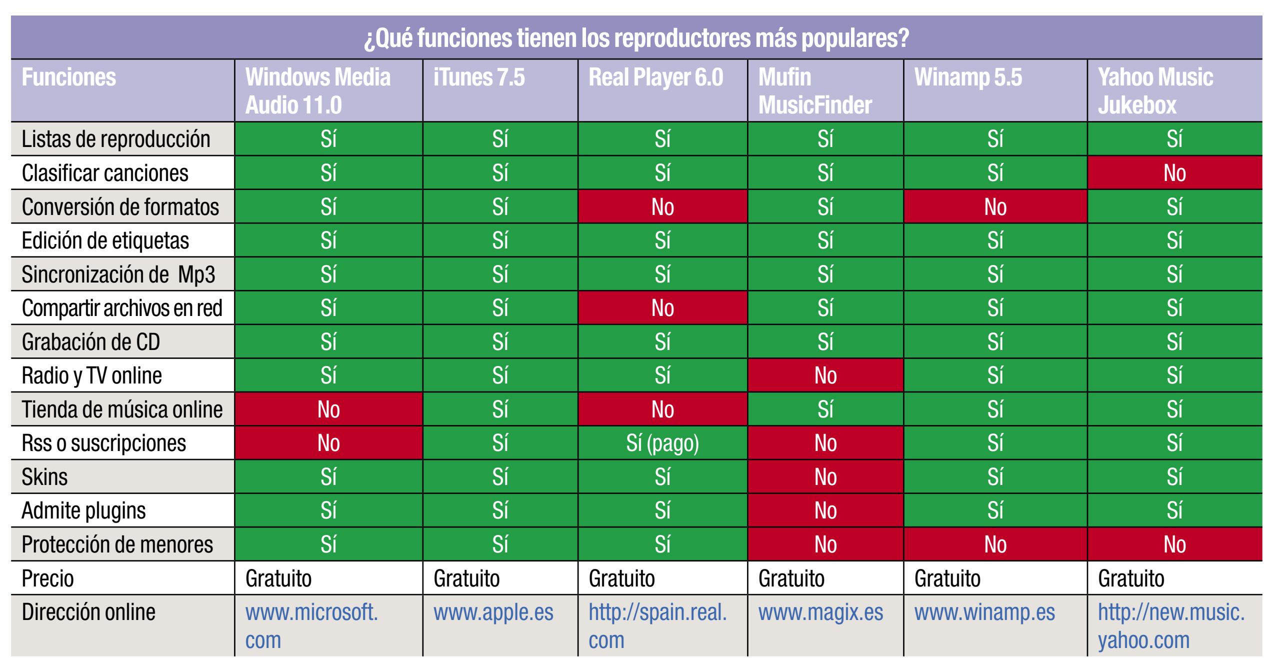
Esto te puede ayudar a gestionar con gran facilidad los archivos, ya que cada vez que realices un cambio en la biblioteca como, por ejemplo, añadir un nuevo álbum, se copiará automáticamente cuando conectes el dispositivo de música portátil al PC. Así, no tendrás que volver a preocuparte por recordar cuál era aquel álbum que querías copiar en tu reproductor.

Visualización de archivos

Uno de los elementos que se almacenan en las etiquetas de información de cada una de las canciones, es la carátula de los discos. Gracias a esta característica puedes ver las portadas de los álbumes de las diferentes canciones de tal modo, que puedes identificarlas de una forma más visual y rápida que si lo intentases hacer a través del nombre. El más innovador de todos los sistemas de navegación que existen en la actualidad es CoverFlow incluido en el reproductor iTunes. Desde la barra de desplazamiento puedes navegar entre todas las portadas de tus discos, que se despliegan como si se tratara de un abanico. El resto de los programas también muestra las carátulas de los discos, pero usa un método más convencional, similar al que estás acostumbrado en el que se muestren las vistas en miniatura de las imágenes en Windows.

Por último, para evitar tener la aplicación maximizada, algunos de estos reproductores, como Windows Media o iTunes, cuentan con una interfaz reducida (modo de máscara) que te permite acceder a las funciones de reproducción al mismo tiempo que trabajas con otra aplicación en la pantalla.





¿Qué funciones tienen los reproductores más populares?

Funciones	Windows Media Audio 11.0	iTunes 7.5	Real Player 6.0	Mufin MusicFinder	Winamp 5.5	Yahoo Music Jukebox
Listas de reproducción	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Clasificar canciones	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Conversión de formatos	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí
Edición de etiquetas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Sincronización de Mp3	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Compartir archivos en red	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí
Grabación de CD	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Radio y TV online	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Tienda de música online	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí
Rss o suscripciones	No	Sí	Sí (pago)	No	Sí	Sí
Skins	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Admite plugins	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Protección de menores	Sí	Sí	Sí	No	No	No
Precio	Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito
Dirección online	www.microsoft.com	www.apple.es	http://spain.real.com	www.magix.es	www.winamp.es	http://new.music.yahoo.com

Más funciones para tu reproductor

1 Sincroniza iPod con Windows Media 11

Si utilizas uno de los reproductores de Mp3 de Apple, el modo más recomendado para sincronizarlo con el ordenador es el programa iTunes, que te proporciona su fabricante de forma gratuita. Sin embargo, si no te gusta el modo de gestionar los archivos, o te resulta más fácil hacerlo con la versión 11 de Windows Media, y un plugin específico, ahora puedes también sincronizar el reproductor iPod. Te mostramos cómo puedes hacerlo.

1 Lo primero que tienes que hacer es descargarte el plugin. Dispones de una aplicación gratuita válida para 30 días para que la pruebes y, si te gusta, puedes comprarla por un precio de unos 13 euros. Abre el navegador y teclea en la barra de direcciones www.mgtek.com/dopisp. En la página que se muestra, pulsa en Download para iniciar la descarga gratuita y haz click en Guardar archivo para descargarlo en el ordenador.

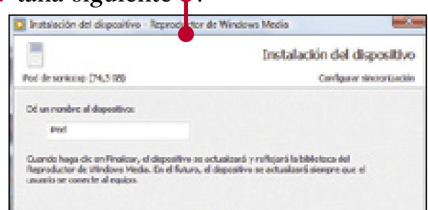
2 Una vez que se complete este proceso, se iniciará el asistente de instalación. Asegúrate de que el programa Windows Media se encuentra ahora cerrado, y el reproductor de música está conectado al equipo. Si es así, comienza la tarea con un click sobre ●. A continuación, acepta los términos de la licencia en la siguiente ventana que aparece ● y pincha en Next >. Acepta los siguientes pasos y pulsa en Install para completar finalmente este proceso.



I accept the terms in the License Agreement
I do not accept the terms in the License Agreement

3 Inicia ahora el programa con un click sobre el icono ● y luego en Reproductor de Windows Media. Aparecerá una nueva ventana donde tendrás que seleccionar Free 30-days trial para que se inicie el período de prueba del plugin.

4 Una vez hecho esto de desplegará la ventana siguiente ●.



Si pulsas sobre el botón Finalizar, el dispositivo se sincronizará de forma automática, de modo que el contenido de la biblioteca de música que tengas en Windows Media se copiará exactamente en el disco duro del reproductor. Pero si no quieres que esto ocurra y prefieres seleccionar los archivos de forma manual, pulsa sobre Cancelar.

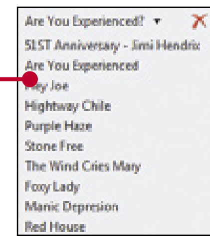
5 Ahora dirígete a la pestaña Sincronizar situada bajo la barra de herramientas principal del programa, de modo que puedas transferir las canciones manualmente. Si quieres copiar uno o varios discos que almacenes en tu ordenador pulsa, por ejemplo, sobre el modo de vista ● para que la selección de los álbumes a copiar te resulte más fácil.

Listas de reproducción
Crear lista de reproducción
Lista de reproducción sin título
Biblioteca
Agregados recientemente
Intérprete
Álbum

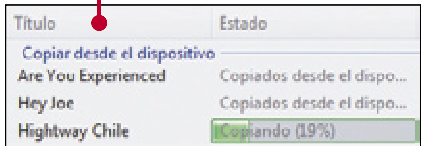
6 El método es bastante sencillo. Selecciona la carátula del álbum con un click de ratón sobre la misma ●
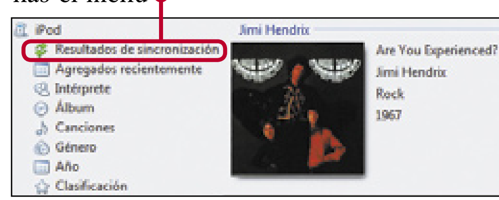


y, sin soltarlo, arrástralo al margen derecho del ratón, sobre el campo que así lo indica ●.



De este modo se añadirán las canciones a la lista de elementos compartidos ●. Pulsa sobre el botón Iniciar sincronización que encontrarás justo debajo, y así comenzará el proceso de copia ●.



Cuando se muestre el mensaje ● Ahora puede desconectar 'iPod'. podrás ya desconectar el reproductor si así lo deseas. Y si seleccionas el menú ●



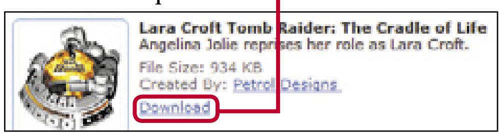
para acceder al contenido del mismo podrás comprobar cómo, efectivamente, se han copiado las canciones.

2 Cambia el skin del reproductor

Windows Media dispone de un modo de reproducción en forma de máscara que muestra el tamaño de la interfaz más pequeño, de forma que puedas controlar los archivos de música a la vez que trabajas con otras aplicaciones. Te mostramos cómo puedes modificar su aspecto si te cansas de ver siempre la misma interfaz azul.

1 Para visualizar el reproductor Windows Media en modo de máscara, dirígete al menú Ver y selecciona Selector de máscara. Por defecto, el programa incluye dos modos diferentes de vista ●.

Para descargar más, pulsa en Más máscaras y serás redirigido a la página web de Microsoft desde donde podrás bajarte más. Cuando localices uno que te guste, haz click sobre el enlace coorespondiente ●

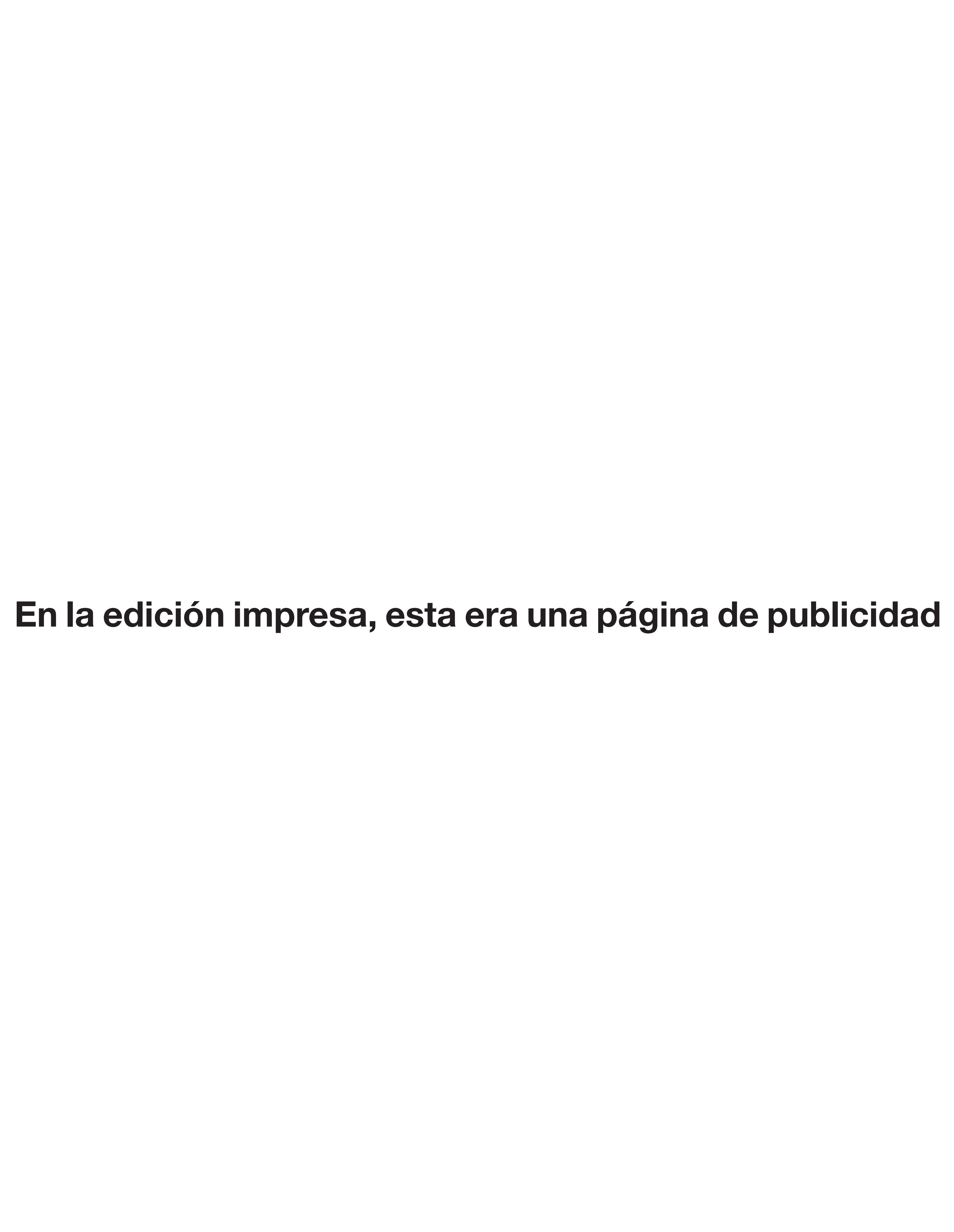


para descargarlo en tu equipo.

2 Acepta el mensaje que aparece a continuación con un click en Sí y, cuando se complete la descarga, pulsa en Ver ahora. De este modo, comprobarás el nuevo aspecto del reproductor de música ●.

Corporativa
Revert




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

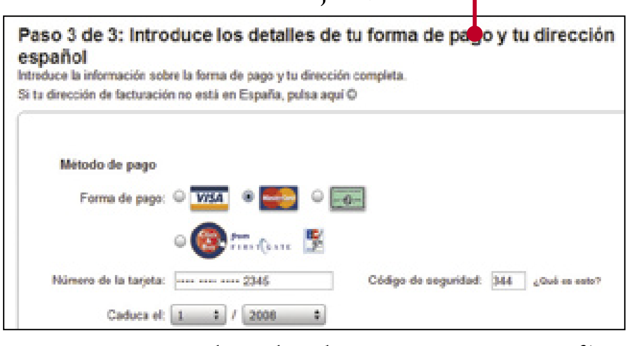
3 Añade las portadas de los discos con iTunes

Uno de los elementos más atractivos del programa de reproducción de música iTunes es, sin duda, la barra de navegación Cover Flow, que te permite navegar y visualizar las portadas de los distintos álbumes como si se tratase de una librería.

El único problema que puedes encontrar aquí es que si las etiquetas de información de cada álbum o canción no se han añadido, queda un hueco vacío que impide que lo reconozcas con facilidad. Para evitarlo, sólo debes tener un poco de paciencia porque el proceso es realmente sencillo.

1 El método más rápido del que dispones es crearte una cuenta en iTunes ya que, de este modo, puedes descargar las carátulas de forma totalmente gratuita. Las únicas limitaciones aquí es que tendrás que facilitar los datos de tu tarjeta bancaria, y que no siempre vas a encontrar las portadas de los discos de tu biblioteca, tan solo los que se encuentren disponibles en la tienda iTunes. Si no te convence, no te preocupes, porque podrás hacerlo de forma manual, tal y como te explicamos a partir del paso **4**. Pulsa el menú ● STORE iTunes Store situado en el margen izquierdo, para acceder a la tienda de música.

2 Para crear una cuenta, pulsa en el vínculo Tu cuenta, y en la ventana que aparece a continuación, selecciona Crear cuenta. Verás una ficha donde tendrás que indicar tu dirección de correo electrónico, clave de acceso, nombre y apellidos. Rellénala y sigue el siguiente paso del asistente. Aquí tienes que introducir los datos de tu tarjeta bancaria ●.


Paso 3 de 3: Introduce los detalles de tu forma de pago y tu dirección español
Introduce la información sobre la forma de pago y tu dirección completa.
Si tu dirección de facturación no está en España, pulsa aquí

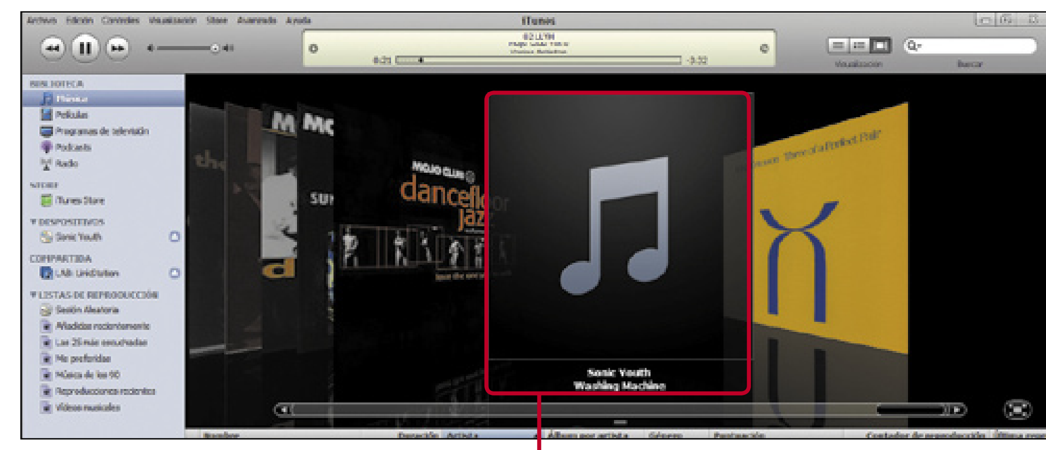
Método de pago
Forma de pago:
Número de la tarjeta: 2346
Código de seguridad: 344 ¿Qué es esto?
Caduca el: 1 / 2008

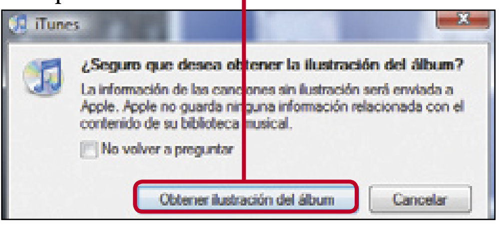
Una vez que completes los datos que te piden, verás el mensaje ●.



Pulsa en Terminar para finalizar el proceso de creación de la cuenta.

3 Esto que has hecho te permite también comprar canciones, películas y otros contenidos en este portal pero, de momento, sólo vas a emplearlo para descargar las carátulas de los discos. El proceso es muy fácil. Sitúate sobre el nombre del archivo al que quieres añadir la carátula ●, y haz click con el botón derecho del ratón. Selecciona la entrada Obtener ilustración del álbum y acepta el mensaje que aparece a continuación presionando en: ● .



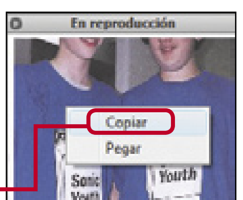


En unos instantes se habrá descargado y añadido la imagen a tu biblioteca.

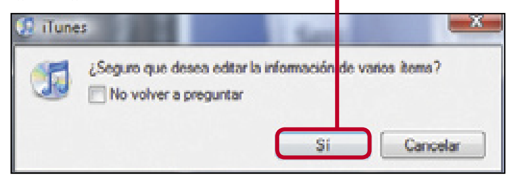
4 Como ya te hemos adelantado al comienzo, una de las limitaciones de este método es que está limitado a los álbumes existentes en la tienda de iTunes. En este caso, dispones de una alternativa también muy sencilla. Simplemente, debes localizar la carátula del álbum en Internet y añadirla de un modo muy sencillo. Existen en la red nemerosos portales donde puedes encontrar portadas de discos y CDs (www.cdcover.com, www.gracenote.com, etc.), o incluso, en la página oficial del artista. Como ejemplo, vas a localizar la portada del álbum Washing Machine, del grupo Sonic Youth. Escribe en el navegador la dirección http://sonicyouth.com/mustang/lp/index.html y localiza la portada del álbum dentro del apartado discografía. Una vez que la encuentres ●, inicia la reproducción de la canción, por ejemplo Becuz, en iTunes, para añadir la imagen.

5 Ahora, pincha justo sobre la carátula de la portada que has encontrado en la página web y, sin soltar el ratón, arrástrala al recuadro inferior situado en el margen izquierdo del programa iTunes ●.

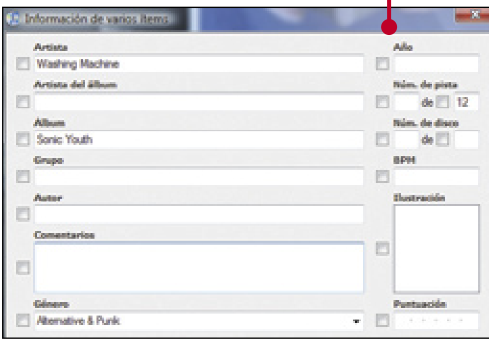
Puedes repetir el mismo proceso con cada una de las canciones del álbum, pero también es posible editar las etiquetas a la vez. Para ello, haz click con el botón derecho del ratón sobre la imagen que acabas de añadir y pulsa en ●.



6 Ahora selecciona todas las canciones del álbum, haz click con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada Obtener ilustración del álbum. Acepta el mensaje que aparece con un click en ●.

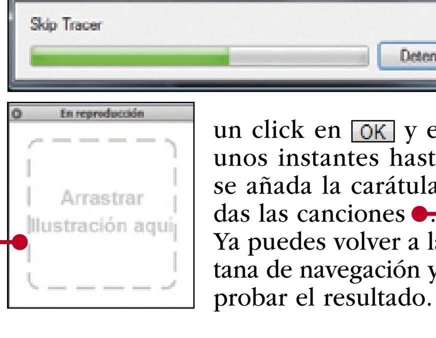


Verás ahora la ventana de edición ●.

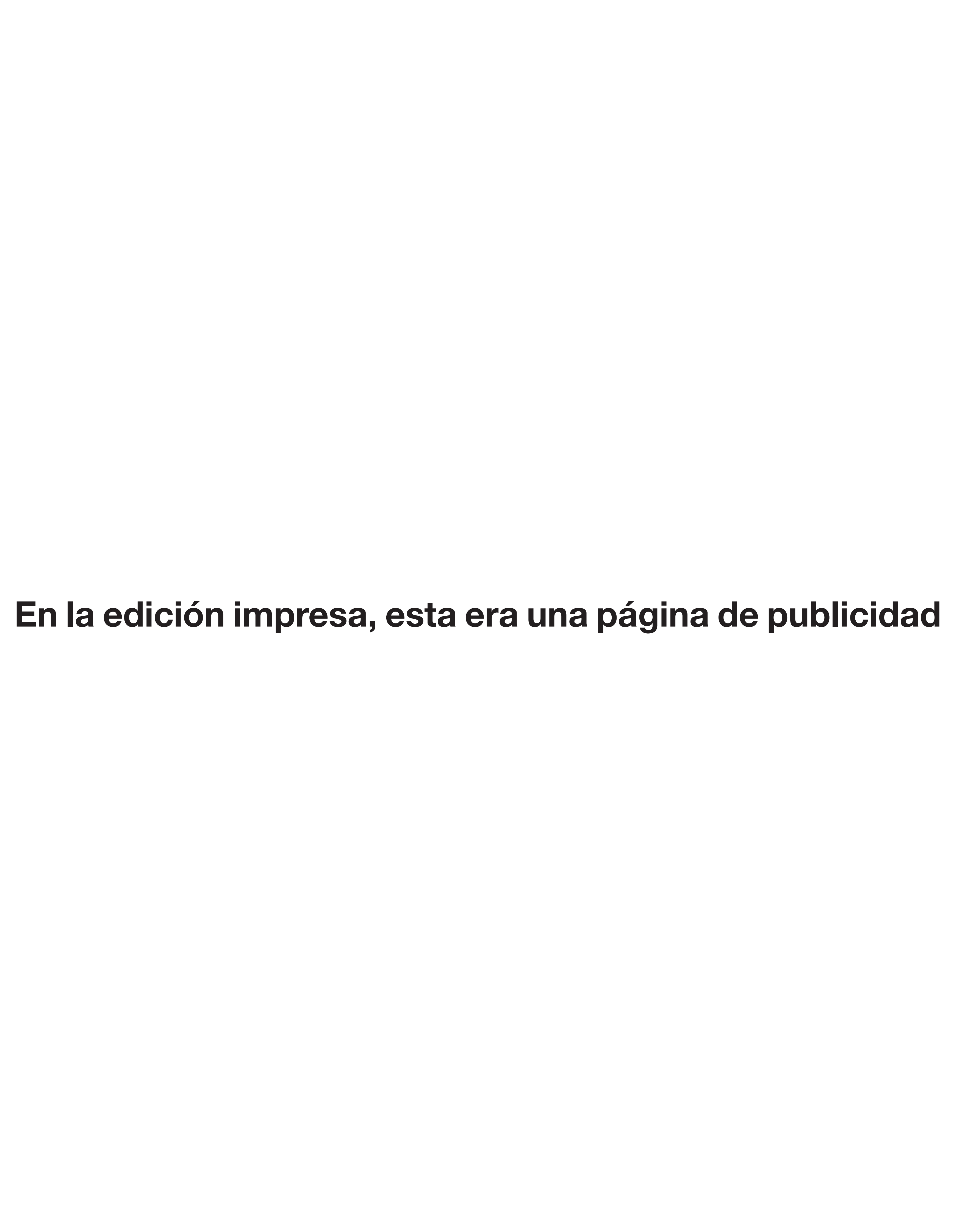


Sitúate sobre el cuadro Ilustración, vuelve a pulsar el botón derecho del ratón, y selecciona Pegar para insertar la imagen en el campo correspondiente ●. Finalmente, acepta con un click en OK y espera unos instantes hasta que se añada la carátula a todas las canciones ●.





Ya puedes volver a la ventana de navegación y comprobar el resultado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Bueno y barato



Los teléfonos móviles baratos, esos que los operadores de telefonía práctiamente regalan a sus clientes para fidelizarlos o para "robárselos" a la competencia, ya no son lo que eran. Tomemos como ejemplo este modelo: Nokia 6120 Classic, disponible en los dos operadores mayoritarios de nuestro país. Al ver su precio la mayoría de los usuarios pensará que se trata de un dispositivo de gama media o baja, con prestaciones limitadas, y que no estará a la altura de los modelos más caros. Su aspecto también ayuda a formar esa percepción. Es un teléfono sencillo, rectangular, con pocos botones y sobrios colores. Pero basta con tenerlo en las manos un rato para empezar a cambiar de idea respecto a él.

Cierto que no tiene un diseño rompedor, y que no incluye ninguna característica novedosa. Pero tiene todas las funciones que demanda un usuario de móvil hoy en día, y cumple con nota en todas ellas. Así, cuenta con una cámara de 2 megapíxeles que, sin hacer fotos espectaculares, al menos resultan bastante decentes, y dispone de un led para iluminación adicional. Quizá no sean apropiadas para imprimirlas, pero sí para enviar por mms. También es capaz de reproducir los principales formatos de audio comprimido, como Mp3, Aac, Wma y Midi, y tiene un sintonizador de radio FM. Incluye entre los accesorios unos auriculares, aunque si lo prefieres puedes usar los tuyos (tiene un conector minijack estándar, y es compatible con bluetooth estéreo). La memoria interna, de 35 Mb, no da para guardar muchas cosas, pero es posible ampliarla hasta 4 Gb gracias a su ranura micro SD. Sus funciones de agenda son bastante completas, y se pueden visualizar documentos de Word, Excel, PowerPoint y Pdf.

En cuanto a las funciones telefónicas, puede conectarse a las redes hsdpa de alta velocidad. Su sonido es bastante bueno, incluso cuando se usa la función de manos libres, tanto en emisión como en recepción... excepto cuando hace algo de viento. La duración de la batería, eso sí, resulta un poco corta: solamente tiene una autonomía de 17 horas cuando se usa normalmente el teléfono.



Este modelo también está disponible con la carcasa de color blanco.

Nokia 6120 Classic

+	−
Compatible con redes hsdpa Tiene radio FM Cámara de 2 megapíxeles	Autonomía un poco corta

Puedes adquirir este móvil en grandes superficies, tiendas especializadas y a través de operadores de telefonía. Si quieres más información consulta en www.nokia.es

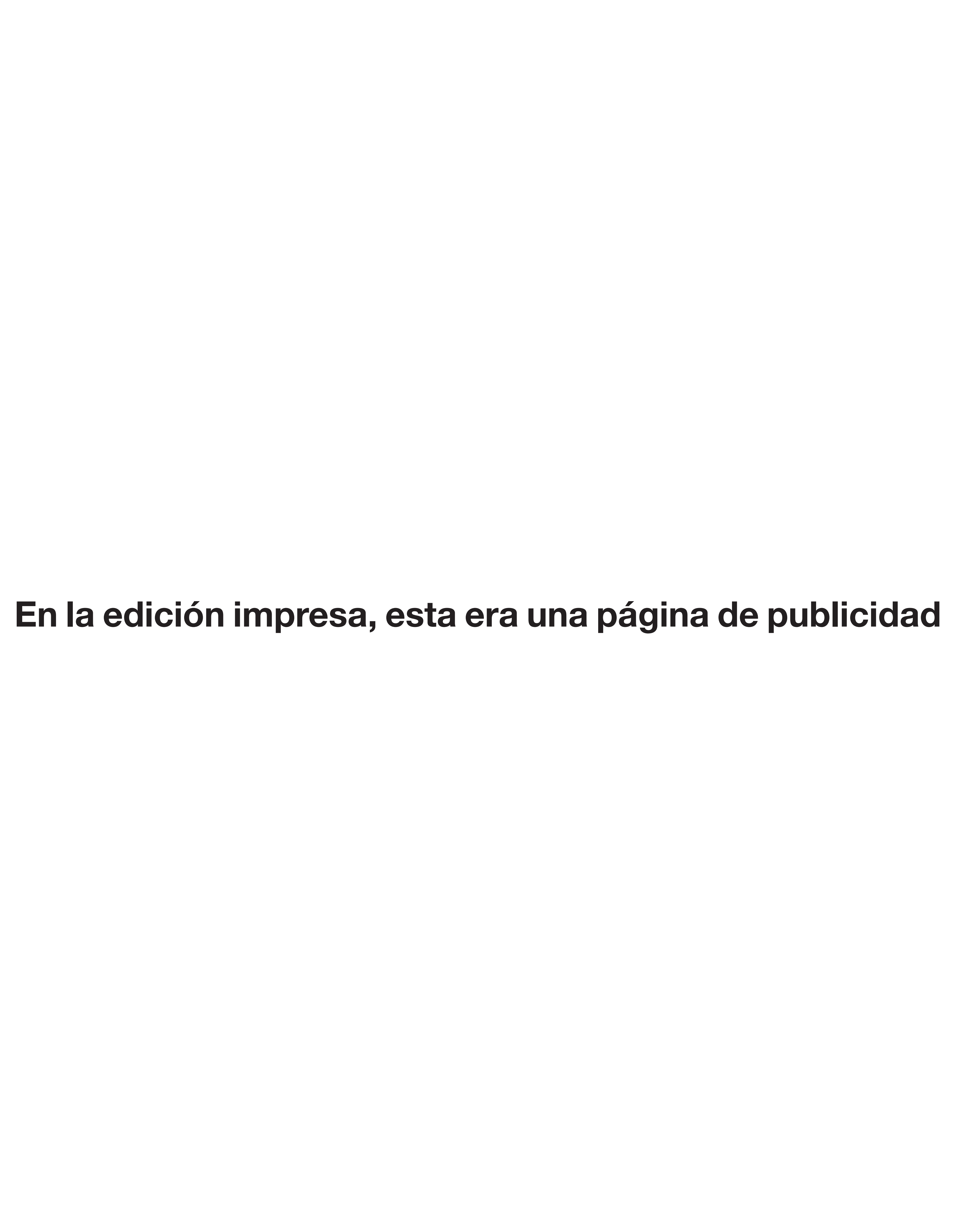
Fabricante Modelo		Nokia 6120 Classic	Nota
Teléfono (calidad y funciones)	**15,00%**		**6,69**
Calidad de emisión / recepción en Gsm 900 - 1800 / umts (oído; móvil tumbado)	4,00%	81,30%; 77,80% / 79,75%; 81,00	6,02
Fidelidad del sonido en emisión/ recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento	2,00%	Normativa Gsm superada / no superada / bastante sensible	5,20
Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres	1,00%	Según norma / según norma / bastante buen sonido	8,54
Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/Kg) / índice de radiación	1,50%	0,45 W/Kg - 0,19 W/Kg - 0,38 W/Kg; 0,66	8,24
Redes: Gsm / umts / WLAN	2,00%	Cuatribanda / sí / no	8,00
Cantidad de listas de llamadas / indicación de hora / repetición de llamada / señal en remarcación con éxito	1,50%	3 / sí / sí / no	7,70
Alarma de vibración: ¿se nota?/ vibración durante el timbre/ antes del timbre / volumen máximo timbres / Mp3 como timbre	1,00%	Claramente apreciable; sí / no / 67 dBA / sí	8,08
Asignación de timbres: por contacto / grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo	1,50%	Sí / no / no / sí	4,00
Seguridad antirrobo (seguro por SIM) / bloqueo del teclado por código / seguro infantil (restricción)	0,50%	Sí / no / sí	6,66
Foto y vídeo (calidad y funciones)	**8,00%**		**5,93**
Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardos, etc.		+ Fotos decentes, viradas al verde Poco retardo, tiene iluminación − No tiene zoom ni autoenfoque	
Música (calidad y funciones)	**6,00%**		**8,41**
La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo.		+ Lee Mp3, Wma, Aac, Midi Buena calidad de sonido Modo avión y radio FM	
Agenda, calendario y transf. de datos	**10,00%**		**8,19**
El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para enviar datos.		+ Más de 500 contactos, más de 5 núm. cada uno Bluetooth estéreo	
Sms, mms, email e Internet	**11,00%**		**9,83**
Analizamos a fondo su capacidad para enviar y recibir sms y mms (manejo, diccionarios, etc.) así como las características más ligadas a Internet.		+ Abre Pdf, Word, Excel, P.Point Permite envío, recepción y visualización de imágenes	
Manejo	**9,00%**		**7,05**
¿De qué sirve un teléfono si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo las principales funciones del móvil, la existencia de accesos directos, etc.		+ Fácil de usar Acceso a muchas funciones con sólo uno o dos pasos	
Pantalla (calidad, representación)	**10,00%**		**7,63**
Su calidad es sumamente importante, sobre todo en teléfonos multimedia. Valoramos brillo, tamaño, nitidez, etc.		+ Brillante, buena calidad Dimensiones 4 x 3,1 cm	
Teclado	**9,00%**		**7,74**
Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono. Probamos características como su sensibilidad a la presión, tamaño, retroiluminación, etc.		+ Pad de cinco direcciones − No tiene demasiadas teclas independientes	
Autonomía	**9,00%**		**6,48**
Probamos la duración de la carga del teléfono en todo tipo de condiciones de uso.		+ Seis horas como rep. música − 17 horas con un uso normal	
Dimensiones, peso, robustez y accesorios	**7,00%**		**8,31**
El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces, etc.		+ 46 x 15 x 105 cm Peso 91 gramos Bastante resistente	
Servicio	**6,00%**		**6,67**
Duración de la garantía	3,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 404 414	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,54**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable**	**7,54**

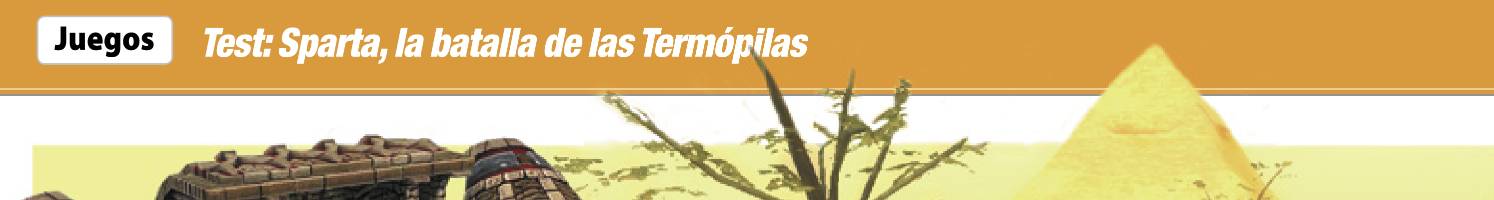
Precios en los diferentes operadores de telefonía y cálculo de nota precio/calidad

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.

Operador	Precio	Nota precio/calidad
movistar	0[1] / 89,00 €[2]	Sobresaliente
vodafone	0[1] / 98,99 €[2]	Sobresaliente
orange	No disponible	-
yoigo	No disponible	-
Teléfono libre	259,00 €	Notable

[1] Portabilidad desde otra compañía [2] Nuevas altas


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Sparta
la batalla de las Termópilas

En resumen: la posibilidad de revivir (y a veces reescribir) algunos momentos clave de la historia del hombre es algo que atrae a muchas personas. Con Sparta podrás tomar el control del conficto que enfrentó a espartanos y persas. Salamina, Platea, Menfis y otros escenarios de sobra conocidos, son el campo de batalla en el que tendrás que dirigir a tus ejércitos para lograr una victoria histórica.

Ya nada es lo que era. Me acuerdo yo, chaval, de los tiempos en los que el imperio egipcio era el paradigma del esplendor. Tiempos en los que, cada vez que alguien nombraba a su faraón, casi había que ponerse de rodillas como señal de respeto. Sin embargo mira ahora, cada vez que Jerjes abre la boca, parece que el sol no volverá a iluminar el Nilo. Y eso que, entre tú y yo, este Jerjes no llega ni a la altura de los talones de su padre, Darío I. Ese sí que era un rey de reyes.

¿Sabes que hay quienes dicen que, en realidad, Egipto ya ha capitulado frente al imperio Persa? Yo creo que no, aún hay sangre de guerreros en nuestra civilización, y estoy seguro de que tarde o temprano encontraremos aliados para pararle los pies a ese megalómano.

Esta mañana, ojeando el periódico, antes de hacer el sudoku, he leído que la flota ateniense se ha hecho al mar para defender el Mediterráneo, algo en lo que tiene mucha experiencia, así que parece que el mar está a salvo.

Por otra parte, me ha llegado un mail sobre una recogida de firmas para presionar al faraón a que reconozca que Esparta es un aliado vital en los tiempos que se avecinan. Mala cosa, chico, esto de que sea el pueblo el que tenga que organizarse para estas cosas. En mis tiempos, los mensajes cortos sólo se utilizaban para quedar con alguien o para decir que habías llegado bien a casa. Y las recogidas de firmas eran para conseguir que tu equipo de fútbol no bajara a segunda B, por no haber pagado algunos impuestos.

Los espartanos, chico, eso sí que es un pueblo de guerreros. Cuando tú y tus amigos estáis haciendo botellón, ellos están entrenando, en el gimansio, haciendo pesas, musculación, pilates, gymjazz y todo lo que se espera de un hombre de guerra. Si, vale, es verdad que son un poco salvajes y que tiran montaña abajo a los bebés que no reúnen las mejores condiciones. Yo, una vez, viendo un partido en el bar, discutí con uno de ellos y casi me rompe una botella en la cabeza. Menos mal que sus amigos se lo llevaron a la calle para que le diera un poco el aire y se le pasara la borrachera, porque seguro que había bebido mucho aquella tarde.

¿Te he contado alguna vez que yo conocí a Pausanias? Fue hace ya unos años, en un curso de verano de la universidad. Participó en una charla-coloquio en la que me pude colar. No era su mejor momento, acababa de ser elegido por Leónidas como uno de sus hom-



bres de confianza y, la verdad, se le subió un poco a la cabeza. Recuerdo unas declaraciones suyas en un programa del corazón en las que decía que Esparta sería, en unos pocos años y para la eternidad, el imperio que dominaría la Tierra. De todos modos, como fue cuando lo relacionaban con aquella modelo, creo que su popularidad fue flor de un día, y que tras emitir un comunicado a los medios en el que lo desmentía, dejó de salir en la prensa rosa y en la tele.

¿Tú qué papel has tomado en la guerra, chico? Yo no te voy a decir qué es lo que tienes que hacer, pero deberías cortarte esos pelos, dejar de escuchar música alta día y noche, y alistarte en el ejército. Egipto te necesita ahora que eres joven y fuerte.

Así es el juego



1 Un buen control de tu flota es imprescindible si pretentes salir victorioso de las batallas en las que participes.



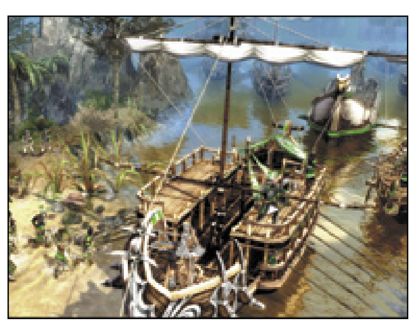
2 Tu campamento no debe dormir. Sométela siempre a actividad para que tus hombres estén listos para el combate.



3 Haz que tu forja produzca tantas armas como necesiten tus ejércitos.



4 Las dunas son un lugar excelente para preparar una buena emboscada.



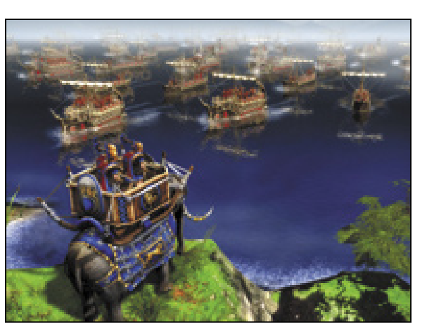
5 El transporte de tropas en barco te facilita la movilidad de tu ejército.



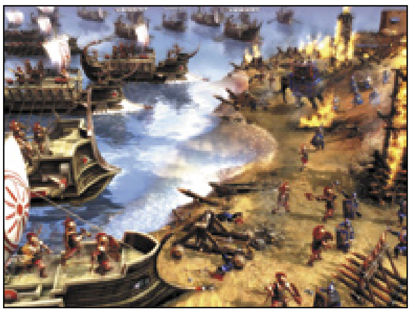
6 El asedio a una ciudad o fortaleza siempre es mucho más sencillo si cuentas con unas cuantas catapultas.



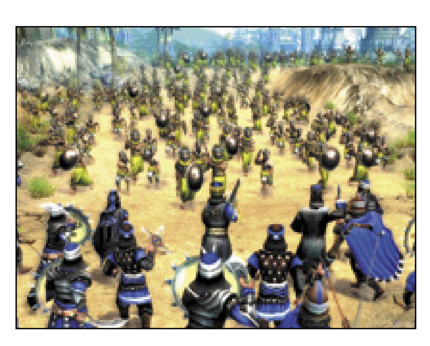
7 Evita llevar a cabo asedios con pocos hombres, o las defensas acabarán con ellos en muy poco tiempo.



8 Vaya, todos esos barcos están a punto de llegar, y no tienen cara de amigos.



9 Planifica detalladamente los desembarcos para minimizar las pérdidas.



10 Tarde o temprano te enfrentarás a batallas en campo abierto.

Todo lo que necesitas para disfrutar del juego

Controles predeterminados

Cámara arriba	Seleccionar elemento
Cámara abajo	Acción por defecto
Cámara a la izquierda	Acercar cámara
Cámara a la derecha	Alejar cámara
Pausa táctica	Atacar
Barra de salud	Patrullar

Por cierto, ¿tienes Messenger? Yo suelo emplear el de mis nietos. Ellos son soldados, aunque por ahora no han sido movilizados. Dicen que, con suerte, si al final el reino decide colaborar con Esparta, puede que sean movilizados para un punto estratégico: las Termópilas. Lo he buscado en la Wikipedia y no he encontrado nada, pero ellos dicen que es el talón de Aquiles de la ruta de los persas hacia occidente. Google Earth todavía no tiene imágenes en alta resolución del lugar, pero tiene pinta de que debe ser un paso angosto en el que las tropas tendrán que pasar en estrecha formación.

Pero no me fío mucho, la verdad. La gente en la calle aún no confía en los espartanos. Hay incluso quienes piensan que en un futuro entraremos en guerra con ellos. Fíjate tú, muchacho, una guerra entre Egipto y Esparta, ¿a quién se le ocurrirán estas cosas?

Oye, oye, ¿me has escuchado o estabas con el iPod mientras hablaba?

Detalles del juego



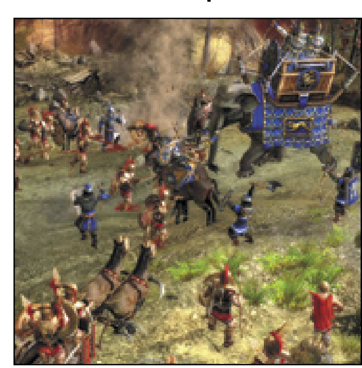
Las escaramuzas por ciertas construcciones son muy importantes.



Vaya, parece que ya casi tienes un nuevo trirreme listo para la acción.

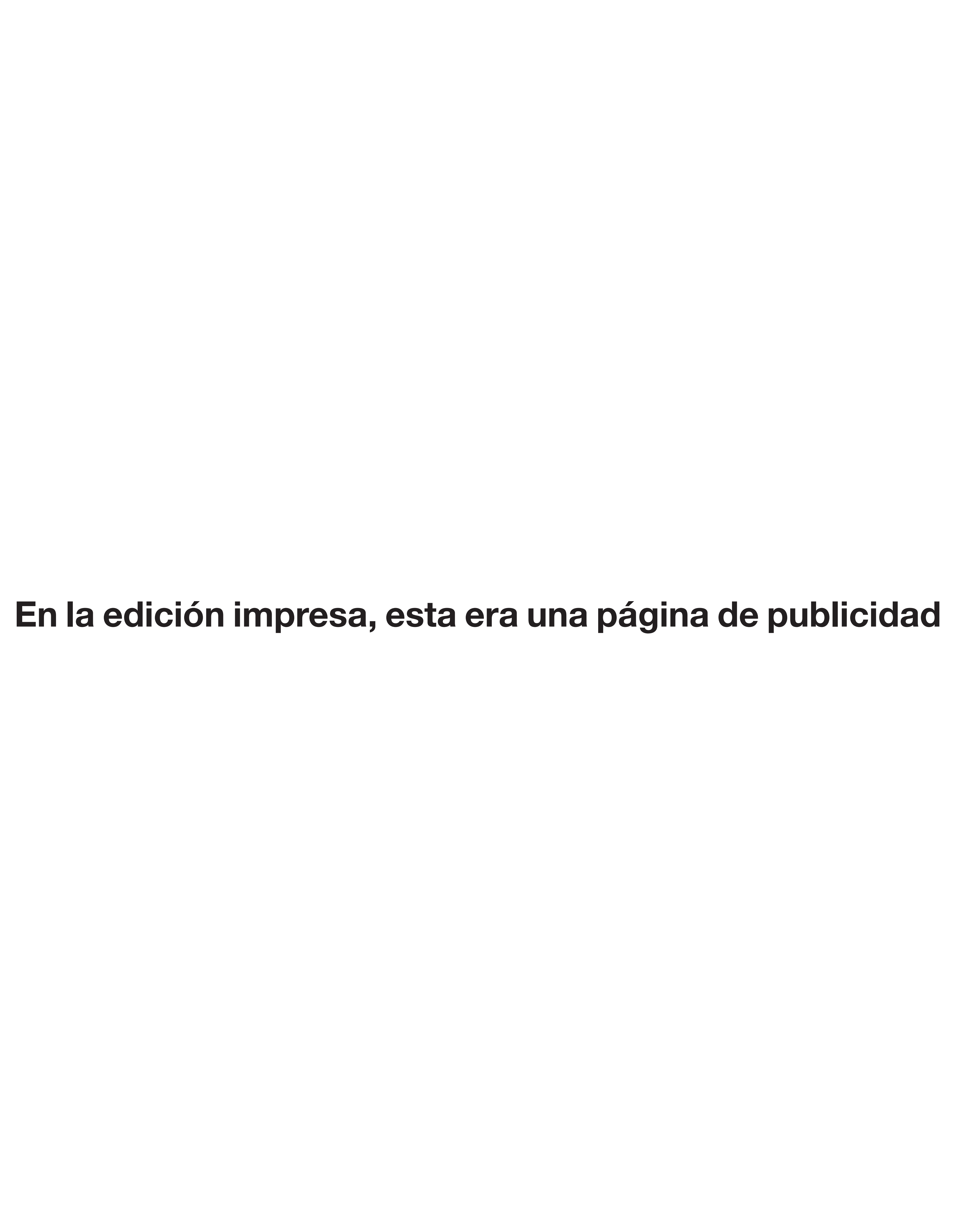


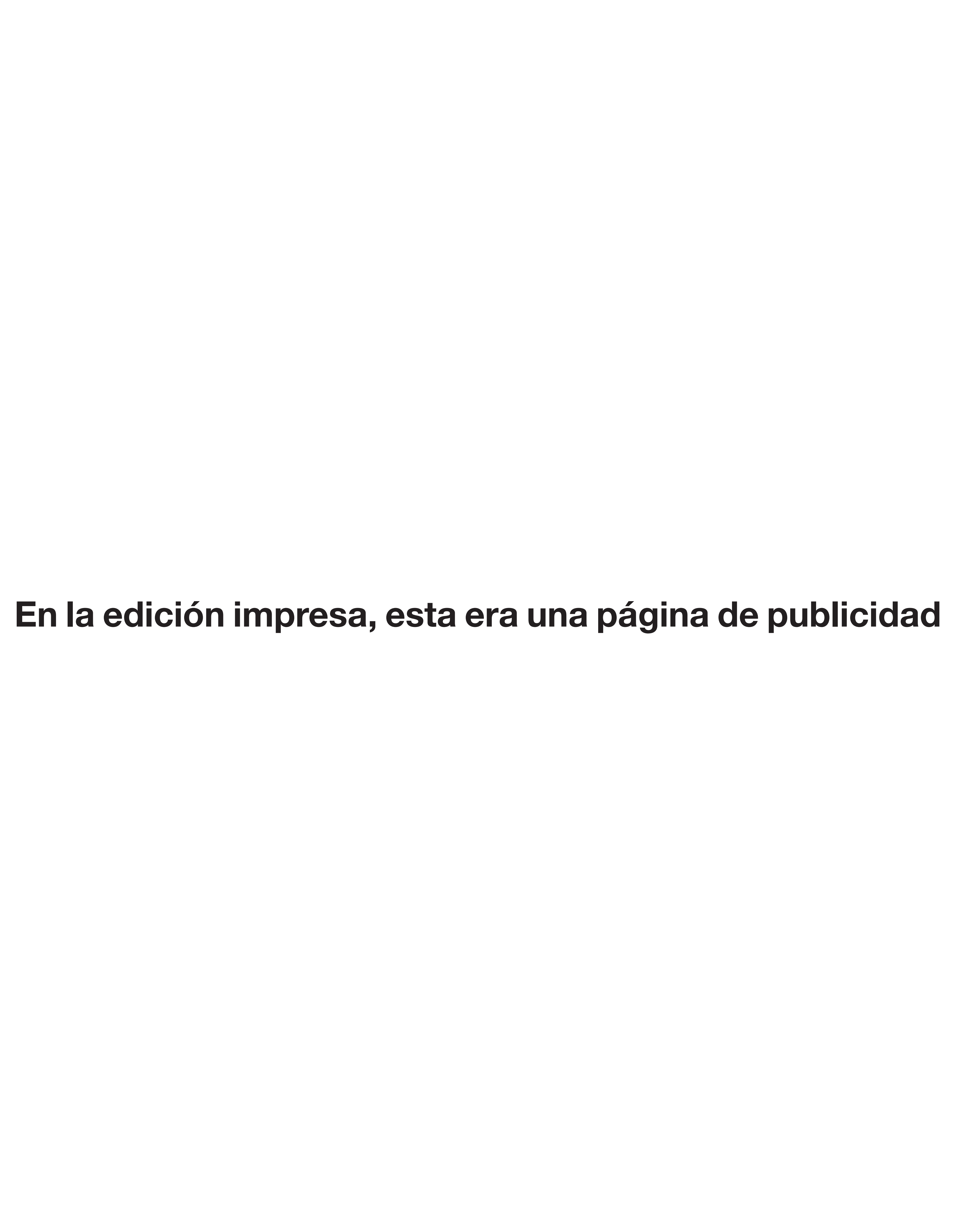
Procura que tu flota se encuentre siempre en las mejores condiciones.

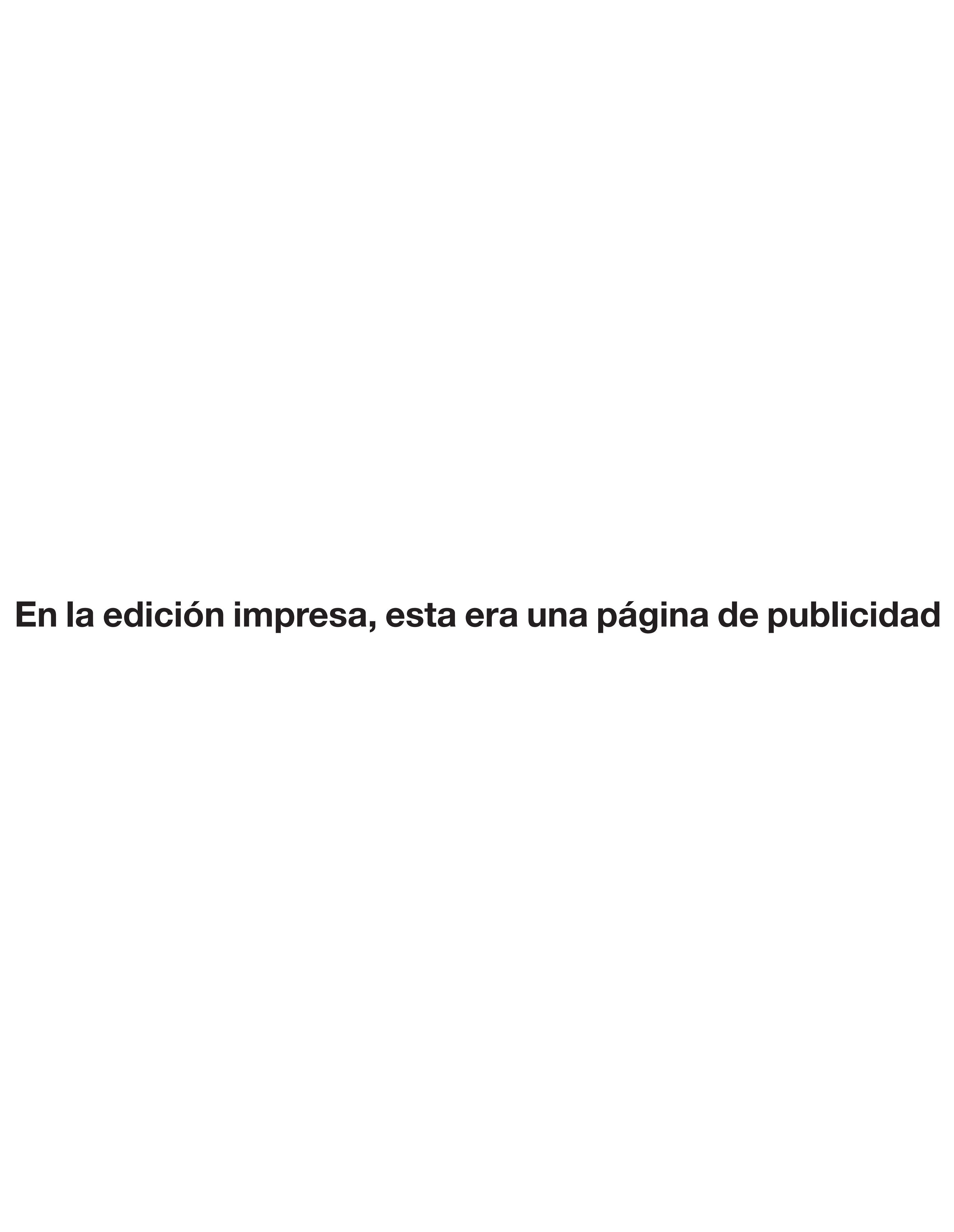


En ciertos casos, los elefantes pueden ser decisivos en una batalla.

Desarrollador / productor		PlayLogic / Fx Interactive	Nota
Nombre del juego		Sparta, la batalla de las Termópilas	
Distribuidor		Fx Interactive	
Disponible para		Pc	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador / RAM / sistema operativo (según fabricante)		Pentium 4 2,4 Ghz / 1 Gb / Windows XP	
Indicado para procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 3 Ghz / 1 Gb	
Calidad del juego (opinión de la Redacción)	**58,00%**		**8,43**
Gráficos	**13,00%**		**9,23**
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Bastante cuidados	8,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy cuidados	10,00
Animación / movimiento de los personajes	2,00%	Casi perfectos	8,00
Efectos especiales	2,00%	Increíbles	10,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	**7,00%**		**8,29**
Música	2,00%	Buena	8,00
Efectos de sonido	3,00%	Buenos	8,00
Diálogos / voces	2,00%	Doblaje profesional	9,00
Jugabilidad	**38,00%**		**8,18**
Periodo de aprendizaje básico	6,00%	Medio (tiene tutorial)	5,00
Vida del juego	6,00%	Casi infinita	9,00
Argumento	4,00%	Interesante	9,00
Realismo	3,00%	Destacable	7,00
Intensidad	3,00%	Trepidante	9,00
Variedad de situaciones	3,00%	Abundante	7,00
Comportamiento de los adversarios (IA)	6,00%	Bastante alta	9,00
Textos / subtítulos	2,00%	Textos profesionales	9,00
Tipo de control adecuado/ respuesta	5,00%	Teclado-ratón / óptima	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**9,00**
Comentario	2,00%	Completo	9,00
Compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
Rendimiento de vídeo	**10,80%**		**7,65**
Comentario	10,80%	Hemos podido comprobar la gran compatibilidad y, sobre todo, la alta tasa de fotogramas por segundo alcanzada en la mayoría de los ordenadores del laboratorio	7,65
Posibilidades de configuración	**4,00%**		**10,00**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución / profundidad de color	1,00%	Sí / sí	10,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	**7,40%**		**8,65**
Variedad de elementos del juego	2,00%	Tres campañas y tres ejércitos diferentes	8,00
Posibilidad de guardar la partida	2,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-ratón	4,00
Idioma	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador / en red (datos del fabricante)		1 / 8 (red local / Internet)	
Instalación	**5,00%**		**10,00**
Dificultad de la primera instalación	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en megabytes)	0,50%	Sí (3.613,3 Mb)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco?	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación (datos restantes)	1,00%	0 Mb	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación	1,00%	Castellano	10,00
Servicios de atención al cliente	**2,00%**		**3,00**
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 799 12 75	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.fxplanet.com)	0,00
Nota media	**100,00%**		**8,58**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable**	**8,58**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**	
Precio		**19,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		19,95 : 8,58 = 2,33 = Sobresaliente	

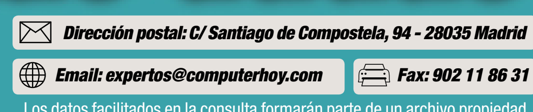

En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a nuestra Redacción. En esta sección damos respuesta a las dudas más frecuentes que te puedan surgir. Escríbenos.

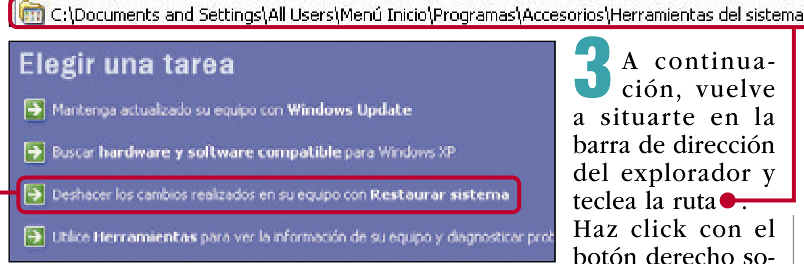

Dirección postal: C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid
Email: expertos@computerhoy.com
Fax: 902 11 86 31

Pérdida de iconos en el Menú de inicio

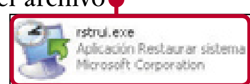
Pregunta: Cada vez que intento acceder a la herramienta "Restaurar Sistema" desde Inicio, Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema, Windows no me muestra el vínculo para restaurar el sistema, ha desaparecido. Para conseguirlo, tengo que ir a Inicio, Ayuda y soporte técnico y ●. ¿Cómo puedo hacer para que el enlace vuelva a salir dentro del menú contextual de herramientas del sistema? / Andrés (Murcia)

Respuesta: La solución a tu problema pasa por crear manualmente un nuevo acceso directo del archivo "rstrui.exe", que es el ejecutable del programa de restauración.

1 Acude a la barra del explorador de Windows y escribe la ruta donde se ubica el archivo en el sistema por defecto ●.



2 A continuación, selecciona el archivo ●



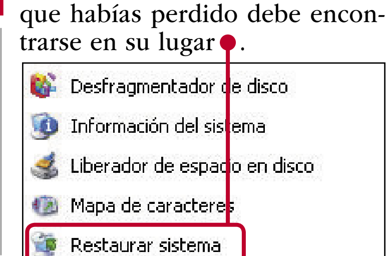
y, con el botón derecho del ratón, elige la opción Crear acceso directo.



Una vez creado el nuevo acceso directo en la misma carpeta, pincha sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona Cortar.

3 A continuación, vuelve a situarte en la barra de dirección del explorador y teclea la ruta ●. Haz click con el botón derecho sobre la carpeta que se acaba de abrir y selecciona la opción Pegar.

4 Ahora verás que tu nuevo acceso directo tiene un nombre que no es tan descriptivo como el que habías perdido ●. Para solucionarlo tan solo debes cambiar su nombre. Haz click encima de él con el botón derecho del ratón, selecciona Cambiar nombre y sustituye el existente para que aparezca así ●. Cuando vuelvas a acceder a través del Menú de inicio, el acceso directo que habías perdido debe encontrarse en su lugar ●.



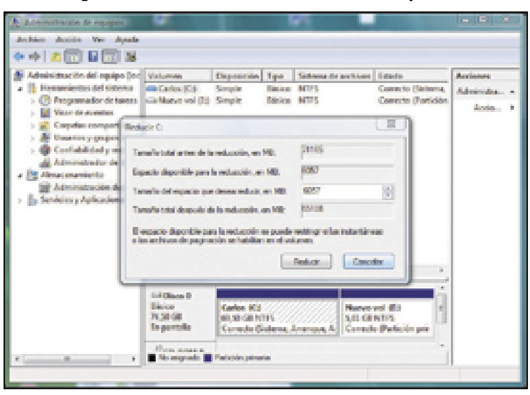


Un disco lleno y otro vacío

Pregunta: Tengo el disco duro C de mi ordenador al completo y el otro disco duro, llamado D, vacío. ¿Cómo puedo pasar datos de uno a otro? / Fernando Soto (email)

Respuesta: En principio, la disposición de los datos en los discos duros puede variar en función de los gustos del usuario. Aunque una de las mejores maneras de optimizar el rendimiento del ordenador es procurar dejar en el disco duro principal C todos los programas instalados, y aprovechar el otro (en tu caso D) para guardar el resto del material, ya sean fotos, música, vídeos o documentos de cualquier tipo.

Respecto a pasar datos de uno a otro, es una tarea que no esconde secretos, salvo que debes tener cuidado de no copiar directamente carpetas pertenecientes a programas instalados en el PC, ya que éstos dejarían de funcionar.



Cuando un disco tiene más de una partición, es posible redimensionarlas con programas específicos o con el administrador de Vista.

1 Explora el contenido de tus discos desde ●. Selecciona las carpetas que contengan tus archivos personales. Puedes marcar varias si mantienes presionada la tecla Ctrl mientras haces click sobre cada una ●.

2 A continuación pincha sobre ellas con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada Cortar (esta acción también puedes llevarla a cabo presionando las teclas Ctrl + X).

3 Por último, accede a tu disco duro vacío ● sitúate en la carpeta donde desees copiar los archivos y presiona Ctrl + V, o presiona el botón derecho del ratón y elige Pegar.

Alternativa

Otra posibilidad, en el caso de que tengas un solo disco duro con dos particiones, es decir, dividido en dos unidades independientes, es redimensionar el tamaño asignado a cada una. Puedes hacerlo con algún programa especializado como Norton Partition Magic o directamente con el administrador de discos si usas Windows Vista.



Cambiar el aspecto de los iconos

Pregunta: Quiero quitar las sombras que aparecen bajo los iconos en el escritorio de forma que queden transparentes. He intentado hacerlo desde el Panel de control y las Propiedades de pantalla y no lo he conseguido. ¿Podéis indicarme qué debo hacer?/ E. Americano (email)

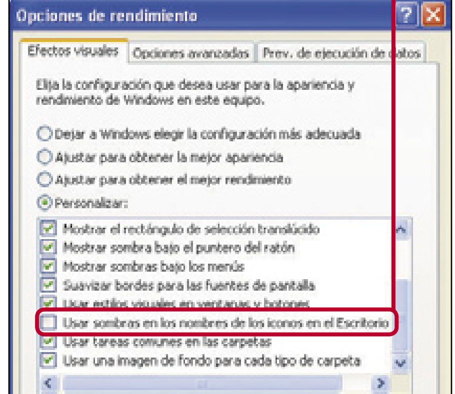
Respuesta: Cambios como el que nos indicas afectan directamente al rendimiento del equipo, ya que se trata de efectos que exigen trabajo añadido por parte del sistema. Es por ello que su configuración se efectúa desde un lugar diferente a los habituales que ya has probado.

Para modificarlo debes comenzar por hacer click con el botón derecho del ratón sobre ● y seleccionar la entrada Propiedades.

Entre todas las pestañas que aparecen en la siguiente ventana debes presionar sobre ●.



Pulsa el botón ● y tendrás acceso a una nueva ventana donde, finalmente, podrás modificar la configuración que deseas entre muchas otras ●.



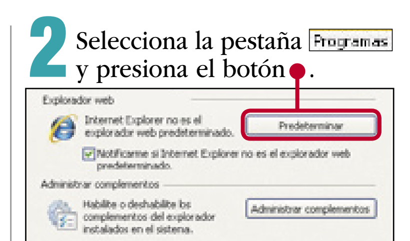
Los enlaces no funcionan en Outlook Express

Pregunta: Tengo un problema con mi gestor de correo, Outlook Express. En los mensajes que incluyen la posibilidad de realizar una gestión a través del mismo, por ejemplo: "Haga click para confirmar" o "Haga click en Aceptar", no ocurre nada cuando presiono sobre ellos. ¿Cómo puedo solucionarlo?/ Manuel Clar (email)

Respuesta: Los síntomas que nos comentas pueden aparecer cuando el sistema operativo no tiene bien definida qué aplicación debe utilizar para abrir los hipervínculos que mencionas. Esto puede producirse tras la desinstalación de determinadas herramientas. Para solucionarlo puedes hacer lo siguiente:

1 Si tienes abierto Outlook Express ciérralo y accede al cuadro de propiedades de Internet Explorer. Una de las formas de hacerlo es presionar sucesivamente sobre Inicio, Configuración, Panel de control y ●.

2 Selecciona la pestaña Programas y presiona el botón ●.



Puedes evitar que vuelva a ocurrirte lo mismo sin que lo sepas si te aseguras de marcar la casilla ●.

Guarda los cambios pulsando sobre el botón Aceptar.

3 No es obligatorio que utilices Internet Explorer como navegador predeterminado. Si prefieres usar otro, como por ejemplo Mozilla Firefox, no tienes más que predeterminarlo en su configuración. Para ello, desde la interfaz, haz click sobre Herramientas, Opciones, ● y pulsa el botón ●.

Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto analizado · Sb Sobresaliente · Nt Notable · Bn Bien · Sf Suficiente · In Insuficiente · Df Deficiente · ⬇ Precio rebajado · ✗ Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rockstar G	GTA San Andreas	Sb	44,95 €	177
2	Proein	Tomb Raider Legend	Sb	44,95 €	201
3	Cyanide / Focus	Loki	Sb	29,95 €	233
4	Proein	Tomb Raider Anniversary	Sb	44,95 €	230
5	Microsoft	Halo Combat Envolved	Sb	49,99 €	143
6	Avalanche	Just Cause	Sb	44,95 €	209

Título de acción en el que el jugador encarna a un agente estadounidense encubierto que pretende derrocar un régimen totalitario.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	505 Games	ARAMA Armied Assault	Sb	39,95 €	221
8	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sb	44,95 €	198
9	Novalogic	Black Hawk Down	Nt	Descatalog.	124
10	GSC/THQ	Stalker	Nt	49,95 €	222
11	Proein	Doom 3	Nt	39,95 €	157
12	T. Hill / Midway	John Woo P. Strangeworld	Nt	49,95 €	239
13	EA Games	El Padrino	Nt	49,95 €	196
14	Bungi/M. Games	Halo 2	Nt	54,99 €	231
15	Firaxis	Sid Meier´s Pirates!	Nt	49,95 €	166
16	Remedy	Max Payne 2	Nt	49,95 €	137
17	EA Games	Medal of Honor Airborne	Nt	49,95 €	236
18	Radical E.	Scarface	Nt	39,99 €	216
19	Lucas Arts	Armed and Dangerous	Nt	49,95 €	144
20	Ubi Soft	Farcry	Nt	19,95 €	146
21	EA Games	007 nightfire	Nt	44,95 €	118
22	Activision	Los señores Sith	Nt	49,95 €	170
23	Ubi Soft	Silent Hunter 4	Nt	19,95 €	227
24	VirginPlay	Painkiller	Nt	44,95 €	149
25	Electronic Arts	Medal of H. Pacific Assault	Nt	45,95 €	167
26	Ubi Soft	Splinter Cell Chaos Theory	Nt	44,95 €	173
27	Eidos	Hitman Contracts	Nt	Descatalog.	154
28	VirginPlay	Area 51	Nt	39,95 €	177
29	Take Two	El código Da Vinci	Nt	19,99 €	203
30	Ubi Soft	Brothers in arms Road... 30	Nt	44,95 €	171
31	Virgin Play	Pariah	Nt	39,95 €	181
32	Proein	Worms 4 Mayhem	Nt	29,95 €	184
33	Proein	Shellshock Nam'67	Nt	44,95 €	158
34	Darkworks	Cold Fear	Nt	19,95 €	175
35	Activision	Conflict Desert Storm II	Nt	44,95 €	138
36	Havok/Eidos	Thief Deadly Shadows	Nt	Descatalog.	163
37	Microsoft	Shadowrun	Nt	49,95 €	234
38	EA Games	Harry Potter y la c. secreta	Bn	49,95 €	120
39	Activision	X-MEN 2	Bn	47,95 €	129
40	Brat Design	Breed	Bn	9,9 €	151
41	Micronet	Skyzo	Bn	19,95 €	125
42	Activision	Star Trek Elite Force II	Bn	47,95 €	130
43	Take2	Bioshock	Sf	49,95 €	135
Aventuras gráficas					
1	Pendulo S. / FX I.	Runaway 2 El sueño de la t.	Sb	19,95 €	232
2	DreamFall	DreamFall	Nt	44,95 €	208
3	VirginPlay	Post Mortem	Nt	11,95 €	121
4	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Nt	39,95 €	153
5	Khoops St.	Egipto III	Nt	39,95 €	152
6	Microsoft	Freelancer	Bn	49,99 €	123
7	Outerlights	The Ship	Bn	19,95 €	220
Estrategia					
1	Microsoft	Age of Empires III	Sb	59,99 €	190
2	Massive Ent.	World in conflict	Sb	49,99 €	237
3	VirginPlay	Rise & Fall	Sb	49,95 €	207
4	FX Interactive	Panzers II	Sb	19,95 €	191
5	Pyro Studios	Imperial Glory	Sb	44,95 €	176
6	THQ	Company of heroes	Sb	49,95 €	213

Recreación de las batallas aliadas contra el ejército alemán que comienzan con el desembarco de Normandía.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	EA Games	Command & Conquer 3	Sb	49,95 €	224
8	Vivendi	Empire Earth II	Sb	49,95 €	174
9	Pyro Studios	Praetorians	Sb	19,95 €	122
▶ 10	Playlogic / FX	Sparta: La batalla de las T.	Nt	19,95 €	241
11	Ubi Soft	Alejandro Magno	Nt	19,95 €	168
12	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Nt	49,95 €	197
13	LucasArts	El Imperio en Guerra	Nt	49,95 €	199
14	FX Interactive	Port Royale 2	Nt	19,95 €	180
15	Firaxis/2K	Sid Meier's Civilization IV	Nt	49,95 €	192
16	Proein	Full Spectrum Warrior	Nt	49,95 €	162
17	Pyro	Commandos 3	Nt	19,95 €	134
18	Microsoft	Rise of Nations	Nt	29,99 €	126
19	Ubi Soft	Silent Hunter 4: W.O.T.P.	Nt	19,90 €	227
20	Haemiont G.	Imperium III	Nt	19,95 €	164
21	Media Mobster	Gangland	Nt	Descatalog.	160
22	Eidos	Hitman 2	Nt	Descatalog.	112
23	Proein	Imperium	Nt	9,95 €	110
24	FX Interactive	Imperium II	Nt	9,95 €	141
25	Proein	Warhammer 40.000	Nt	49,95 €	161
26	Activision	Empires	Nt	49,95 €	140
27	Data Becker	Castle Strike	Nt	4,95 €	147
28	Microsoft	Age of Mythology	Nt	29,99 €	117
29	Microsoft	Zoo Tycoon 2	Nt	49,95 €	169
30	EA Games	El señor de los anillos	Bn	49,95 €	169
Juegos para adultos					
1	Take 2	GTA San Andreas	Sb	29,99 €	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sb	59,95 €	182
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Nt	49,95 €	182
4	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Nt	19,95 €	182
5	Electronic Arts	Sims: Historias de la vida	Nt	44,95 €	219
6	Ubi Soft	Singles 2	Nt	19,95 €	182
7	Atari	7 Sins	Nt	19,99 €	182
Rol					
1	Bioware	Jade Empire Special Ed.	Sb	39,99 €	223
2	Piranha	Gothic 3	Sb	39,99 €	215
3	FX interactive	Sacred	Nt	19,95 €	156
4	Iron Lore E.	Titan Quest	Nt	49,95 €	204
5	Bioware/Atari	Neverwinter Nights	Nt	29,99 €	118
Simuladores de carreras					
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sb	49,99 €	165
2	EA Games	Need for Speed Carbono	Sb	49,95 €	217
3	Codemasters	Toca Race Driver 3	Nt	Descatalog.	195
4	Codemasters	Toca2 Race Driver	Nt	49,95 €	150
5	Electronic Arts	Need Speed Underground	Nt	47,95 €	142
6	Sega Rally S.	Sega Rally	Nt	49,99 €	238

Última versión del mítico juego de rally de la compañía Sega. Mejores gráficos y más realismo en el manejo de vehículos.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Juiced	Juice Games / THQ	Nt	49,95 €	179
8	Codemasters	Collin McRae rally 04	Nt	9,95 €	145
9	Nadeo	Trackmania United	Nt	29,95 €	225
10	Nobilis Ibérica	Trackmania Sunrise	Nt	39,95 €	189
11	EA Games	Need Speed Hot Pursuit 2	Nt	44,95 €	116
Simuladores deportivos					
Baloncesto					
1	EA Games	NBA Live 07	Nt	49,95 €	218
2	EA Games	NBA Live 2003	Nt	44,95 €	120

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Fútbol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Nt	47,95 €	148
2	Electronic Arts	FIFA 07	Nt	39,95 €	214
3	Eidos	Championship Manag. 02/03	Nt	Descatalog.	127

Tenis

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sega	Virtua Tenis 3	Nt	37,99 €	226

Última versión de este simulador de tenis. Tiene múltiples modos de juego y niveles de dificultad para usuarios novatos y muy expertos.

Deportes náuticos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nobilis Iberica	32nd America's Cup	Nt	27,99 €	228

Simuladores de vuelo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Flight Simulator X Pro. Edit.	Sb	69,95 €	229
2	Laminar Res.	X-Plane revolution	Sb	59,95 €	229
3	FG-Project	Flight Gear 0.9.10	Bn	Gratuito	229

Imagen

Cámaras fotográficas digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nikon	Coolpix S500	Bn	199,00 €	240
2	Samsung	L830	Sf	179,00 €	241
3	Kodak	EasyShare M873	Sf	179,00 €	240

Catalogadores de fotografías

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Nt	Descatalog.	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Nt	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Nt	5,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Nt	39,00 €	156
5	Picasa/Google	Picasa	Nt	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bn	Descatalog.	156
7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bn	Descatalog.	156
8	Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLuxe	Bn	59,99 €	156
9	Finson	Album fotográfico	Sf	Descatalog.	156
10	Planeta Inter.	DIGIAlbum	Sf	19,95 €	156

Lectores de tarjetas de memoria

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lexar	Multi-Card Reader	Bn	28,90 € ↓	153
2	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bn	28,99 €	153
3	Trust	720 USB Card R/W pro	Bn	24,32 €	153
4	Genius	CR-820U	Bn	19,95 €	153
5	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bn	12,50 €	153
6	VIPowER	8 en 1 Card Reader/Writer	Bn	12,90 €	153
7	Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bn	16,90 € ↓	153
8	Trust	630 USB 2 Card Reader	Bn	34,10 €	153
9	iWill	CRS11	Bn	14,99 €	153

Marcos digitales de fotos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sapphire	Digital Photo Frame-DPF081	Bn	129,00 €	241
2	Samsung	Digital Photo Frame SPF-83V	Bn	259,00 €	239

Papel fotográfico

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Nt	6,76 € ↓	189
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Nt	7,73 € ↓	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Nt	8,46 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Nt	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Nt	8,90 €	189
6	Apli	Photo Bright Paper	Nt	6,96 €	189
7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Nt	9,66 €	189
8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Nt	6,62 €	189
9	Canon	Glossy Photo P. everyday use	Nt	9,60 €	189
10	Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Nt	19,95 €	189
11	HP	Photo Paper Glossy	Nt	6,90 €	189
12	Apli	Glossy Paper 180G	Nt	8,50 €	189
13	Canon	Photo Paper Plus Glossy	Nt	4,98 €	189
14	Inktec	Photo Qual.Glos.Heavy Weight	Nt	5,12 €	189
15	Ilford	Smooth Pearl Paper	Nt	8,90 €	189
16	Apli	Photo Bright Paper 240G	Nt	6,96 €	189
17	Inktec	Premium Silky Photo Paper	Nt	6,29 €	189
18	Lexmark	Premium Glossy Photo Paper	Bn	5,47 €	189

Este papel, de alta calidad, sirve para imprimir fotografías en formato 10 x 15, con un acabado brillante.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
19	Kodak	Picture Paper	Bn	5,99 €	189
20	HP	Prem. Plus Photo P. High Gl.	Bn	17,50 €	189
21	Kodak	Premium Photo Paper	Bn	19,99 €	189
22	Fuji	Prem.Plus Photo P. Prof.	Bn	Descatalog.	189
23	Inktec	Photo Quality Glossy Paper	Sf	4,90 €	189
24	HP	Everyday Photo Paper	Sf	Descatalog.	189

Programas de edición de vídeo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Nt	Descatalog.	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Nt	1.040,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Nt	Descatalog.	117
4	Cyb./WSKA	PowerDirector 2.5	Bn	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bn	Descatalog.	117
6	Roxio	Video Wave	Bn	Descatalog.	117
7	Dazzle	MoviStar 5	Bn	79,00 €	117
8	Ulead	MStudio Director's Cut 6.5	Bn	Descatalog.	117
9	Data Becker	Vídeo Edición Profesional	Bn	Descatalog.	117
10	Microsoft	Movie Maker 2	Bn	Gratuito	117

Programas para copiar DVD vídeo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nero	Nero Reloaded	Nt	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Nt	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bn	Descatalog.	174
4	Draque	Movie Clone	Bn	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bn	Descatalog.	174
6	Avanquest	DVD Solution Platinum	Bn	69,95 €	174
7	Data Becker	Maximum Copy	Bn	Descatalog.	174
8	Draque	MovieJack DVD	Sf	14,99 €	174

Reproductores DVD portátiles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Toshiba	SD-P2800	Bn	Descatalog. ✗	205
2	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bn	279,00 €	204
3	Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201
4	Airis	LW 260	Bn	Descatalog.	201
5	Grundig	DVD-P 7500	Bn	Descatalog.	201
6	Energy Syst.	Xpresion Mobile 1400	Bn	149,00 € ↓	201
7	Woxter	Onyx Pro 7 XdiV II	Bn	125,00 €	201
8	Redbell	DVP 7XR	Bn	Descatalog.	201
9	Sigmatek	PDX-1100	Bn	Descatalog.	201
10	BestBuy	Easy Home DVD Portable	Bn	139,99 €	201
11	Philips	PET835	Bn	350,00 €	235

Reproductores multimedia domésticos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bn	275,00 €	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bn	199,99 €	180
3	Philips	SL400i/00	Bn	Descatalog.	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bn	Descatalog.	180
5	Kiss	DP 558	Bn	199,00 €	191
6	Philips	SL300i/00	Bn	Descatalog.	180
7	SMC	SMCWMR-AG	Bn	Descatalog.	180
8	Sitecom	Wireless Media Player	In	Descatalog. ✗	180

Retoque de imágenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Adobe	Photoshop CS2	Nt	1.050,00 €	181

Revelado online

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bn	28,50 €	183
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bn	37,86 €	183
3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bn	37,55 €	183
4	Ya.com	www.ya.com	Sf	21,84 €	183
5	Pixaco	www.pixaco.com	Sf	20,00 €	183
6	Fnac	www.fnac.es	Sf	34,25 €	183

Sonido

Altavoces para reproductores Mp3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Rimax	i-Spea k	Bn	99,00 €	239
2	iRhythms	A-460	Bn	49,90 €	236

Esta base con altavoces está pensada para reproductores iPod, aunque permite enchufar cualquier otro por minijack.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Logic3	i-Station Traveller	Bn	29,99 €	239
4	Ixos	XMI-208	Sf	24,99 €	236

Auriculares

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sennheiser	OMX 90 VC	Nt	61,48 €	234
2	AKG	K 324 P	Bn	63,80 €	234

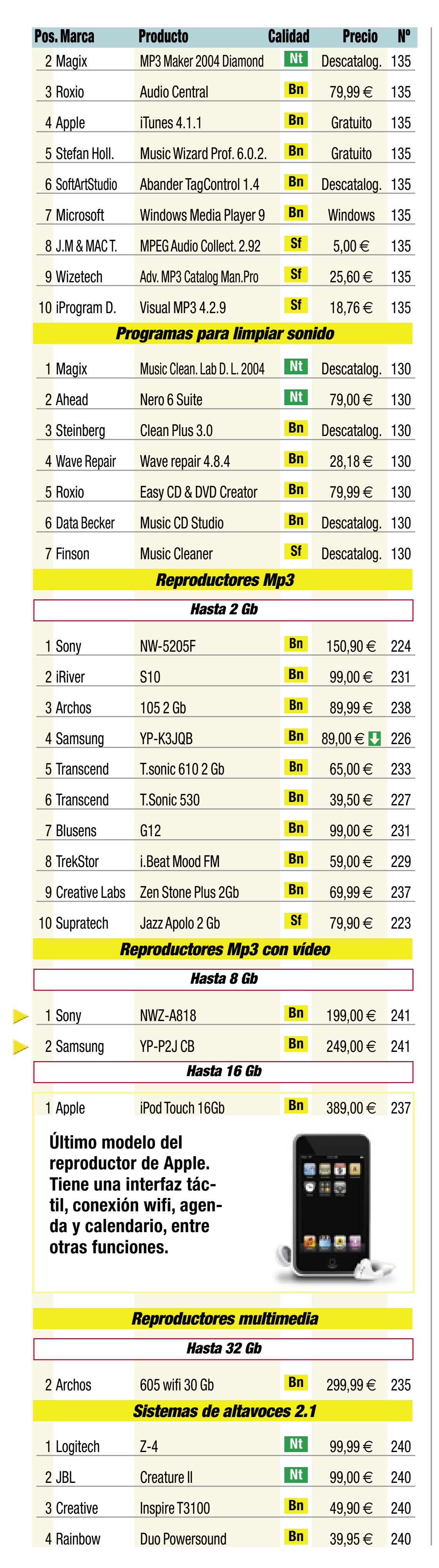
Decodificadores de sonido envolvente

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Creative	Decoder DDTS-100	Nt	149,00 €	149

Organizadores de música

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Steinberg	MYMP3 Pro 5.0	Nt	Descatalog.	135

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Nt	Descatalog.	135
3	Roxio	Audio Central	Bn	79,99 €	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bn	Gratuito	135
5	Stefan Holl.	Music Wizard Prof. 6.0.2.	Bn	Gratuito	135
6	SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bn	Descatalog.	135
7	Microsoft	Windows Media Player 9	Bn	Windows	135
8	J.M & MAC T.	MPEG Audio Collect. 2.92	Sf	5,00 €	135
9	Wizetech	Adv. MP3 Catalog Man.Pro	Sf	25,60 €	135
10	iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Sf	18,76 €	135
		Programas para limpiar sonido			
1	Magix	Music Clean. Lab D. L. 2004	Nt	Descatalog.	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Nt	79,00 €	130
3	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bn	Descatalog.	130
4	Wave Repair	Wave repair 4.8.4	Bn	28,18 €	130
5	Roxio	Easy CD & DVD Creator	Bn	79,99 €	130
6	Data Becker	Music CD Studio	Bn	Descatalog.	130
7	Finson	Music Cleaner	Sf	Descatalog.	130
		Reproductores Mp3			
		Hasta 2 Gb			
1	Sony	NW-5205F	Bn	150,90 €	224
2	iRiver	S10	Bn	99,00 €	231
3	Archos	105 2 Gb	Bn	89,99 €	238
4	Samsung	YP-K3JQB	Bn	89,00 € ↓	226
5	Transcend	T.sonic 610 2 Gb	Bn	65,00 €	233
6	Transcend	T.Sonic 530	Bn	39,50 €	227
7	Blusens	G12	Bn	99,00 €	231
8	TrekStor	i.Beat Mood FM	Bn	59,00 €	229
9	Creative Labs	Zen Stone Plus 2Gb	Bn	69,99 €	237
10	Supratech	Jazz Apolo 2 Gb	Sf	79,90 €	223
		Reproductores Mp3 con vídeo			
		Hasta 8 Gb			
▶ 1	Sony	NWZ-A818	Bn	199,00 €	241
▶ 2	Samsung	YP-P2J CB	Bn	249,00 €	241
		Hasta 16 Gb			
1	Apple	iPod Touch 16Gb	Bn	389,00 €	237



Último modelo del reproductor de Apple. Tiene una interfaz táctil, conexión wifi, agenda y calendario, entre otras funciones.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Reproductores multimedia			
		Hasta 32 Gb			
2	Archos	605 wifi 30 Gb	Bn	299,99 €	235
		Sistemas de altavoces 2.1			
1	Logitech	Z-4	Nt	99,99 €	240
2	JBL	Creature II	Nt	99,00 €	240
3	Creative	Inspire T3100	Bn	49,90 €	240
4	Rainbow	Duo Powersound	Bn	39,95 €	240

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Hercules	XPS Lounge 2.1	Bn	59,90 €	240

Sistema 2.1 para PC. Incluye un mando por cable con conexión para un iPod y otros reproductores.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Altec Lansing	VS 2421	Bn	49,90 €	240
7	Philips	SPA-7300	Bn	54,90 €	240
8	NGS	Lurbe Booster 1100 2.1	Bn	99,90 €	240
9	Altec Lansing	SW-i2.1 1100	Bn	49,95 €	420
		Sistemas de altavoces 5.1			
1	Airis	L 136 wireless	Sf	99,00 €	180
2	Woxter	Premium FC9600 RC	Sf	Descatalog.	180
3	Altec Lansing	VS3151RE	Sf	Descatalog.	180
4	Creative	Inspire T5900	Sf	89,90 €	180
5	Terratec	Home Arena MX 5.1	Sf	Descatalog.	180
6	Biswal	N-51HS	Sf	Descatalog. ✘	180
7	Energy Sist.	Cinne 1000	Sf	39,90 €	180
8	Cyber A.	CA-5150	Sf	Descatalog.	180
9	Philips	MMS460	Sf	89,99 €	180
10	Best buy	Easy Sound 5.1-6300P	Sf	Descatalog.	180
11	Genius	GHT-502	Sf	Descatalog.	180
12	Trust	Surround Speaker Set	In	53,55 €	180
		Teléfonos móviles con reproductor Mp3			
1	Sony Eric.	W800i	Bn	459,00 €	192
2	Nokia	N 90	Bn	Descatalog. ✘	192
3	Nokia	6230i	Bn	199,00 € ↓	192
4	Motorola	Rokr	Sf	333,60 €	192
5	Siemens	M 75	Sf	250,00 €	192
		Telecomunicaciones			
		Adaptadores bluetooth			
1	Conceptronic	CBTU2	Nt	Descatalog. ✘	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Nt	Descatalog. ✘	187
3	Sitecom	CN-521	Bn	17,99 € ↓	187
4	Iogear	GBU311W6	Bn	34,90 €	187
5	Linksys	USBBT100	Bn	45,00 €	187
6	Zoom	4320	Bn	14,50 €	187
7	D-Link	DBT-122	Bn	18,90 € ↓	187
8	Trust	BT-1300TP	Bn	22,37 €	187
9	Tucano	Dongle	Bn	29,00 €	187
10	Zoom	4310	Bn	24,50 €	187
11	Energy Sistem	Linnker 1550	Sf	32,90 €	187
12	Energy Sistem	Linnker 1280	Sf	14,90 €	187
		Manos libres bluetooth			
1	Plantronics	M 3000	Nt	Descatalog.	154
2	Motorola	HS 810	Nt	Descatalog.	154
3	Jabra	Freespeak 250	Nt	69,90 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Nt	Descatalog.	154

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Siemens	H. PTT Bluetooth EK HHB 500	Nt	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Nt	113,00 €	154
7	D-Parts	B-Speech	Nt	Descatalog. ✘	154
		Gps para teléfonos móviles			
1	TomTom	Navigator 6	Bn	190,00 €	216
2	Route66	Mobile 7	Bn	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigator 12 Manader	Bn	179,00 €	216
		Navegadores Gps			
1	Mio	Digitalwalker C710	Nt	429,00 €	215
2	TomTom	ONE	Nt	Descatalog. ✘	215
3	Navman	N20	Nt	319,00 €	218
4	Garmin	Nüvi 360 T	Nt	499,00 €	215
5	Navman	F20	Nt	199,00 €	215
6	Acer	P610	Nt	169,00 € ↓	215
7	Becker	Traffic Assist HighSpeed II	Nt	349,00 €	215
8	Medion	PNA 410	Nt	Descatalog.	215
9	Zaapa	Navistar 5010	Bn	Descatalog. ✘	215
		PDAs con Gps			
1	HP	iPAQ rx5935	Nt	529,00 €	216
2	Mio	Digiwalker P550	Nt	349,00 €	216
3	Asus	MyPAL A639	Bn	489,00 €	216
		Teléfonos IP			
1	Netgear	SPH200D	Nt	203,00 € ↓	224
2	Linksys	CIT400	Bn	179,00 € ↓	224
		Teléfonos móviles			
1	Nokia	N95	Nt	719,00 €	232
2	Nokia	6110 Navigator	Nt	439,00 €	233
3	Nokia	5700 Xpress Music	Nt	315,00 €	238
▶ 4	Nokia	6120 Classic	Nt	259,00 €	241
5	Sony Eric.	W800i	Nt	459,00 €	226

Teléfono móvil con reproductor multimedia, cámara de 2 megapíxeles, bluetooth e infrarrojos, entre otras funciones.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Nokia	6300	Nt	245,00 €	227
7	Nokia	3110 Classic	Nt	159,00 €	237
8	Nokia	5300 Express Music	Nt	249,00 €	219
9	Sony Eric.	W850i	Nt	329,00 € ↓	221
10	Samsung	SGH-L760	Nt	265,00 €	239
11	Sony Eric.	K530i	Bn	219,00 €	240
12	LG	KU970	Bn	299,00 €	236
13	Sony Eric.	K550i	Bn	219,00 €	234
14	Samsung	SGH-Z370	Bn	243,00 € ↓	229
15	LG	KU800	Bn	Descatalog.	220
16	LG	KE 850 (Prada)	Bn	599,00 €	231
17	Nokia	6080	Bn	109,00 €	223
18	Samsung	SGH-M300	Bn	105,00 €	235
19	Motorola	W220	Bn	87,00 €	222
20	Motorola	F3	Sf	39,88 €	228

En este número...

Publicamos información sobre 57 grandes empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de su teléfono de información o de su página web oficial.



Empresa	Teléfono	Online
Acer Ibérica	902 202 323	www.acer.es
Adobe Systems Ibérica	93 225 65 25	www.adobe.es
Ahtec Computer	902 423 424	www.ahtec.net
Alternate Ordenadores	91 201 32 32	www.alternate.es
Apli Paper	900 121 180	www.apli.com
Apple España	900 150 503	www.apple.com/es
Archos		www.archos.com
Asus Ibérica	902 88 96 88	http://es.asus.com
Atlas Informática	95 203 85 00	www.atlasinformatica.com
Avanquest Ibérica	91 630 70 45	www.avanquest.es
Conceptronic	902 154 975	www.conceptronic.net
Corel		www.es.corel.com
Cursos Audiovisuales VNQ	91 606 32 43	www.montaje-pc.com
Data Becker		www.databecker.es
Dynos Informática	902 364 096	www.dynos.es
Ecorevelado		www.ecorevelado.es
Edimax		www.edimax.es
Electro Global Sources	91 678 13 68	www.t-visto.com
FX Interactive	91 799 01 10	www.fxplanet.com
Grupo CD World	902 332 266	www.grupocdw.com
Grupo Interdominios	902 199 915	www.interdominios.com
Hauppauge	93 200 89 77	www.hauppauge.fr/Spain
Iomega		www.iomega.com
Kinyo	902 902 260	www.kinyo.es
LaCie	902 402 770	www.lacie.es
Magix		www.magix.com
Maxdata	902 171 170	www.maxdata.es
McAfee	901 120 175	www.mcafee.com
Medion Iberia	91 799 06 70	www.medion.com

Empresa	Teléfono	Online
Memtec Ibérica	93 215 25 35	www.memtec-iberica.es
Micronet	902 14 16 18	www.micronet.es
Microsoft	902 197 198	www.microsoft.com/spain
Millenium Media Distribución	968 687 781	www.millenium-media.com
MR Micro	902 199 158	www.mrmicro.es
MSI		www.msi.com.es
Netgear	93 344 32 04	www.netgear.es
Nokia	902 40 44 14	www.nokia.es
Npg	902 501 406	www.npgtech.com
Packard Bell	91 722 69 00	es.packardbell.com
Panasonic	902 153 060	www.panasonic.es
Proporta		www.proporta.es
Rainbow Computer World	902 414 244	www.rainbowonline.net
Sage SP	902 42 55 77	www.sagesp.com
Samsung Electronics Iberia	902 101 130	www.samsung.es
Sony España	902 402 102	www.sony.es
Strato		www.strato-alojamiento.es
Targus Spain		www.targus.com
Tienda PC		www.tiendapc.com
Tiendas UPI	902 197 172	www.tiendasupi.com
Toshiba	91 660 67 00	www.toshiba.es
Trekstor		www.trekstor.de
Tucano	916 487 321	www.tucano.es
Urende		www.urende.es
Vodafone	607 123 000	www.vodafone.es
Western Digital		www.wdc.com/sp
WiFiSafe Spain	93 324 87 84	www.wifisafe.com
Woxter United Corporation		www.woxter.com
–		



Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio? Aquí puedes encontrar los mejores precios.

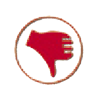
Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección **ofertas@computerhoy.com**

Valoración calidad/precio:


Buena


Regular


Mala



Ordenadores

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor / en contra	Evaluación
499,00 €	Ahtec Stratos Conroe E2140	www.ahtec.net 902 423 424	• Procesador: Intel Core 2 Duo E2140 1,6 GHz • Memoria RAM: 1.024 Mb • Almacenamiento: disco duro 160 Gb / DVDRW • Monitor: LG 192WS 19" tft	Disco duro pequeño Procesador algo lento Tarjeta gráfica sin definir No incluye sist. operativo	Regular
539,00 €	Actyon	www.dynos.es 902 364 096	• Procesador: Intel Core 2 Duo E6550 2,33 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb • Almacenamiento: disco duro 250 Gb SATA II • Tarjeta gráfica: Ati Radeon X1650 Pcie 512 Mb DDR • Extras: DVDRW 18X LG; Teclado y ratón óptico inalámbrico Logitech	Bastante memoria RAM Teclado y ratón inalámbrico No incluye monitor No incluye sistema operativo	Regular
612,06 €	Ever PC Premium	www.everpc.es 91 457 57 51	• Procesador: Intel Core2Duo E4400 2 GHz • Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: tft 19" LG • Almacenamiento: disco duro: 250 Gb SATA II • Tarjeta gráfica: Ati X1050Pro 256Mb PCIE • Sistema operativo: Windows XP Home • Extras: DVD ROM LG 16x52x; DVDRW LG H55N	Precio bajo DVD + DVDRW Monitor tft 19 pulgadas Procesador algo lento	Buena
699,00 €	Airis Signum AJ 188S	www.airis-computer.com 902 100 155	• Procesador: Intel Pentium D925 3 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 19" tft • Almacenamiento: disco duro: 500 Gb / DVDRW 20X • Tarjeta gráfica: Unichrome Pro H64 Mb	Memoria RAM grande Disco duro grande Monitor tft 19 pulgadas No incluye sist. operativo	Regular
712,00 €	Compaq Presario SR5239ES-m	www.elcorteingles.es 902 224 411	• Procesador: Intel Dual Core E2140 1,6 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 19" tft • Almacenamiento: d. duro 250 Gb SATA / DVDRW • T. gráfica: Intel Media Accelerator 950 64 Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium • Extras: HP Deskjet F2180	Memoria RAM grande Regalo multifunción Tarjeta gráfica gama baja Procesador algo lento	Buena

Ten en cuenta

Procesador: dispositivo que lleva a cabo las operaciones que solicitan los programas. Los mejores son los de dos o más núcleos.

Memoria RAM: memoria de proceso del ordenador. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el PC simultáneamente. Debe ser, como mínimo, de 1 Gb, y mejor aún si incluye 2 Gb o más.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada (integrada en la propia tarjeta).

Ordenadores portátiles

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
479,60 €	HP 6720s	www.appinformatica.com 91 476 41 13	• Procesador: Intel Celeron Mobile 530 1,7 GHz • Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: 15,4" • Almacenamiento: d. duro: 120 Gb SATA / DVDRW • T. gráfica: Intel X3100 hasta 384 Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Basic	Precio bajo Compatibilidad wifi Tarjeta gráfica sin definir Disco duro pequeño	Regular
499,00 €	Packard Bell MX-36-U-087	www.mediamarkt.es 91 774 13 00	• Procesador: Intel Dual Core T2130 1,86 GHz • Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: 15,4" • Almacenamiento: d. duro:160 Gb SATA / DVDRW • T. gráfica: Ati Radeon Xpress 1100 hasta 320 Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	Precio bajo Procesador rápido Compatibilidad wifi Tarjeta gráfica sin definir	Buena
599,00 €	Acer As/Ex 5620Z-1A2G16MI	www.acuista.com 902 232 334	• Procesador: Intel Core Duo T2310; 1,46 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 15,4" • Almacenamiento: d. duro: 160 Gb SATA / DVDRW • T. gráfica: Intel X3100 hasta 384 Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	Disco duro grande Bastante memoria RAM Procesador algo lento Tarjeta gráfica sin definir	Buena
1.124,00 €	Samsung R70-A007 T7250 VHP	www.alternate.net 912 013 232	• Procesador: Intel Core 2 Duo T7250 2 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 15,4" • Almacenamiento: disco duro 200 Gb / DVDRW • Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 8600 GS 256 Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	Procesador rápido Disco duro grande Bastante memoria RAM Cámara Bluetooth	Regular

Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (de 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía como, por ejemplo, Intel Centrino.

Wifi: conexión inalámbrica de red. Hay varios estándares, pero lo conveniente es que sea el 802.11g, que funciona a una velocidad de 54 mbps. También puede ser 802.11n (desde 108 a 300 Mbps).

Características de equipamiento: procesador y frecuencia, memoria RAM, disco duro, unidad de CD-ROM o DVD-ROM, modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, tarjeta de sonido, monitor, módem y software incluido.



PDAs

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
199,00 €	Acer C510 gps + Cartografía Europea	www.fnac.es 91 595 61 00	Samsung S3C2440 300 Mhz; 64 Mb RAM + 128 Mb ROM gps; SDIO, bluetooth 2.0, USB Host 1.1; tft 2.8 Microsoft Windows Mobile 5.0; 122 gramos Super oferta	
303,92€	Acer N50	www.compuke.net 91 547 64 40	Intel PXA272 312 MHz; 64 Mb Teclado onscreen; USB; WLAN 802.11b; bluetooth; IrDA integrados; 3.5" tft lcd Microsoft Windows Mobile 2003; 150 gramos	
339,37 €	HP Ipaq HX2190 Value	www.diqsi.com 902 221 105	Intel PXA270 312 MHz; 128 Mb ROM y 64 Mb SDRAM SD/CF; bluetooth, Infrarrojos; tft 3,5" Microsoft Windows Mobile 5.0; 164 gramos	
620,60 €	HP Ipaq HW6515	www.bechtle.es 902 181 614	Intel PXA270 a 312 Mhz; 64 Mb ROM y 64 Mb RAM SD y mini SD; GSM/GPRS/EDGE cuatribanda integrado, bluetooth, IrDA; tft 3.0" gps; cámara digital 1,3 Mp; función de teléfono; 165 gramos	

No olvides mirar

Frecuencia del procesador: velocidad del chip (en MHz).

Memoria: limita el espacio interno (más de128 Mb).

Autonomía: en los PDA es importante, sobre todo si se usa como navegador gps.

Proyectores

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
687,97 €	Benq W100	www.tiendasupi.com 902 197 172	854 x 480 píxeles; 2.500:1; 1.300 ANSI lúmenes	
692,11 €	Sony EX4	www.misco.es 918 435 000	1.024 x 768 píxeles; 300:1; 2.100 ANSi lúmenes	
741,15 €	Benq MP611	www.optize.es 902 502 442	800 x 600 píxeles; 2.000:1; 2.400 ANSi lúmenes	
870,00 €	Epson EMP-TW10H	www.TierraDigital.com.es 902 998 263	854 x 480 píxeles; 800:1; 1.200 ANSI lúmenes	
1.079,00 €	LG AN 110	www.alternate.net 912 013 232	1.280 x 768 píxeles; 2.500:1; 1.000 ANSI lúmenes	

Para saber más

Resolución: determina el tamaño máximo de proyección. Para alta definición debe ser 1.280 x 720 píxeles o más.

Iluminación: es la potencia de la luz del proyector. A partir de 2.000 lúmenes se ve bien.

Contraste: influye en la riqueza del color y en la variedad de tonos (mejor si supera 2.000:1).

Cámaras de vídeo digital

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
254,04 €	Sony Handycam DCR-HC27E	www.controlp.com 902 117 083	Zoom óptico 20x; zoom digital 800x Mini DV; 360 gramos; lcd 2,5"	
316,00 €	Panasonic VDR-D160EF-S	www.pixmania.com 807 17 07 07	Zoom óptico 30x; zoom digital 1.000x DVD 8 cm, DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW; 480 gramos; lcd 2,5"	
335,38 €	Canon MV950	www.pistacero.es 91 540 01 38	Zoom óptico 25x; zoom digital 1.000x Mini DV; 445 gramos; procesador DIGIC DV; lcd 2,7"	
360,15 €	JVC gz-mg130ex	www.areapc.com 902 540 054	Zoom óptico 34x; zoom digital 800x Disco duro de 1,8" (30 Gb), tarjeta de memoria SD; 365 gramos; lcd 2,7"	

Información útil

Zoom: puede ser óptico o digital. El digital estropea la imagen, así que importa el óptico, que debería superar los 20x.

Estabilizador de imagen: reduce las vibraciones en la imagen. Los mejores son los de tipo mecánico (no digital).

Discos duros externos

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
89,00 €	Iomega USB 2.0 360 Gb	www.urende.es 900 304 040	Disco duro externo USB 2.0 - 360 Gb - 3,5"	
93,07 €	Differo 3.5 400 Gb	www.mrmicro.es 950 465 517	Disco duro externo - 400 Gb - 3,5"	
99,00 €	Lacie 500 Gb DH	www.tecnologia.carrefour.es 902 202 000	Disco duro externo USB 2.0 - 500 Gb - 3,5" Super oferta	
149,00 €	Iomega USB 2.0 750 Gb	www.pccity.es 902 100 302	Disco duro USB 2.0 - 750 Gb - 3,5"	
249,00 €	Western Digital My Book Essential 1 Tb	www.tiendaschs.net 900 878 875	Disco duro externo USB 2.0 - 1 Tb - 3,5"	

Fíjate bien en...

Capacidad: es casi lo más importante. Actualmente, es mejor que supere los 250 Gb.

Conexiones: todos suelen tener un enchufe USB 2.0, aunque algunos son de tipo E-SATA (External SATA). Para conectarlos a tu ordenador, éste debe tener una toma de este tipo accesible desde el exterior. En caso contrario, necesitarías un ampliador de puertos E-SATA.



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.



La mayoría de los programas de tratamiento de imágenes ofrecen formas sencillas de insertar marcas de agua en las fotos.

Demasiado lento

Estoy harto. Windows Vista me desespera. Os sigo desde hace tiempo y sé que últimamente habéis hablado mucho de que este sistema operativo aún está por afinar pero, aparte de lo increíblemente lento que es para abrirse y cerrarse, desplegar Windows Media Player para oír música o ver una película puede llegar a acabar con la paciencia del más pintado. Además, si quiero tener varias aplicaciones abiertas, los tiempos de respuesta del programita se hacen más que largos, cuando no se bloquea. Mi ordenador es un Toshiba Satellite de los últimos, a 1,6 GHz, que venía con Vista preinstalado, por lo que supongo que significa que tiene capacidad suficiente para tirar con él. ¿Cuándo se supone que vamos a poder tener una velocidad de trabajo razonable los que nos hemos gastado el dinero en un sistema operativo "nuevo" que va como a pedales?

Pedro Fernández (email)

Nota del director:

Desde que salió Windows Vista hemos contestado numerosas cartas con dudas y quejas sobre el nuevo sistema operativo. En una de ellas hablábamos de que, como todo lo que comienza, necesita un tiempo de rodaje para ponerse a punto, y que en breve estaba previsto que saliera un Service Pack con "ajustes" para Vista, entre otras cosas para que sea capaz de alcanzar la velocidad que se espera de algo que, teóricamente, debe superar a su antecesor. Lo mejor, de entrada, es que tengas activadas las actualizaciones automáticas y que compruebes, periódicamente, cuáles están disponibles, escribiendo Windows Update *en la ventana de búsqueda del menú de Inicio de Vista. Recientemente se ha anunciado la salida de una versión beta del Service Pack 1, destinada a que la prueben los desarrolladores, por lo que es muy posible que ya no falte mucho para que se ponga a disposición de los usuarios. Entre otras mejoras se ha anunciado que la velocidad de proceso estará más acorde con un sistema operativo "mejor", así que es cuestión de tener sólo un poco de paciencia.*

Desde Windows Update puedes configurar y comprobar las opciones de descarga de las actualizaciones de Vista.

Marca de agua

Tengo que insertar marcas de agua en mis copias fotográficas. En principio me dirigí a una empresa, indicándoles la forma de inserción, pero no he tenido noticias hasta la fecha. ¿Podrían indicarme cómo hacer yo mismo que mis fotos tengan una marca de agua?

Enrique Ortiz (email)

Nota del director:

El programa Photoshop permite hacerlo de una manera muy sencilla. Una vez que abres la imagen que quieres en esta aplicación, despliega la opción de Filtro *y, ahí, elige* Digimarc. *Luego pincha en el botón* Incrustar marca *de agua. Cuando se abra la ventana correspondiente podrás seleccionar la visibilidad de la misma, teniendo en cuenta que ésta quedará marcada tanto en una imagen digital como en una impresa. En la opción* Salida de destino *tendrás que señalar exactamente eso, cuál va a ser el destino de la imagen, que influirá en la resolución de la marca. Hay una forma más tradicional: crear una nueva capa sobre la imagen con la marca que quieras incrustar en tu foto (copyright, nombre, etcétera), dándole más o menos transparencia. De todos modos, Photoshop no es el único programa que puede hacerlo; algunos de diseño web, como Data Becker Web to Date, también ofrece esa opción.*



Consejos de compra

Quiero comprarme un disco duro interno, pero no quiero que me digais qué marca comprar, si no qué tengo que valorar y preguntar a la hora de comparar unos con otros. Me solucionáis muchas dudas y me han sido muy útiles vuestras comparativas a la hora de elegir qué comprar, y reconozco que es mucho más divertido aprender a conocer las características de cada producto, aqdemás de hacerse un poco el entendido delante del vendedor.

David Sánchez (email)

Nota del director:

Todos los fabricantes de discos internos ofrecen productos bastante buenos. Lo que te recomendamos es que pienses primero en la capacidad que crees que necesitas y, a partir de ahí, compares precios. Para esto último, lo mejor es que calcules el ratio Gb/euro según los distintos productos del mercado, algo así como ver "a cómo está el kilo de gigas". Luego interésate por el tipo de garantía que te ofrece cada uno de ellos y lo fácil que resulte su instalación (que no te falte ni un tornillo), especialmente si quieres hacerlo tú mismo.



Mira primero qué necesitas para saber qué tienes que comprar.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
NDAS	46	1

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 NDAS
Siglas de Network Direct Attached Storage, en español Almacenamiento Directo Conectado a Red. Frente a los discos NAS normales, estos dispositivos no necesitan configuración al conectarlos

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos de que, los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas, formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. a fin de gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Para ejercer tus derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a **Axel Springer España S.A.** C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Ganadores de...

TomTom One 720
Carlos Olalla Abad (Burgos)
Autodefinido nº 239 (P. oculta: AUTONOMIA)

En el próximo número…

A la venta a partir del viernes 11 de enero de 2008

Hardware



Para todos los bolsillos

Tener un ordenador está al alcance de cualquiera, y así lo demuestra este test en el que hemos seleccionado diferentes equipos, sin monitor, con precios en torno a los 400 €. Descubre si el precio está reñido con la calidad, y si realmente es necesario que gastes más a la hora de comprarte un nuevo ordenador.

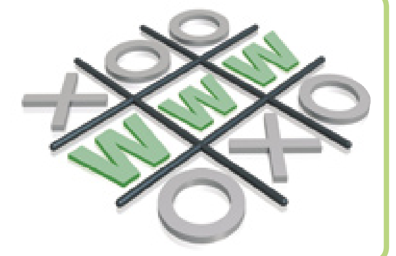
Software



Las cuentas claras

Si tu objetivo es llegar a fin de mes, nada mejor que controlar tus gastos con un programa de contabilidad doméstica. En este artículo ponemos a prueba los más representativos del mercado, así conocerás sus funciones, cómo pueden ayudarte y cuál se adapta mejor a tus necesidades.

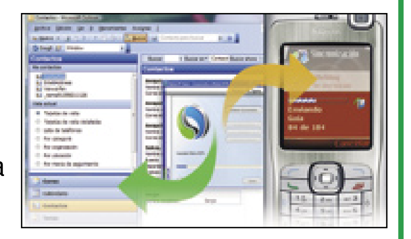
Internet



Hora de divertirse

¡No todo va a ser trabajar! Internet te ofrece multitud de opciones de ocio, como por ejemplo los juegos online. Para que no te pierdas navegando, te mostramos una recopilación de las mejores webs. En ellas encontrarás diversión a golpe de ratón y para todas las edades.

Telecomunicaciones



¿Aprovechas tu móvil?

Los móviles de hoy día ya no son lo que eran: hasta los más básicos tienen infinidad de funciones. En este artículo te mostramos cómo conectar tu móvil al PC, para aprovechar todo su potencial y llevar a cabo funciones tan prácticas como salvar los registros de tu agenda.

Software



Trucos para tu PC

En la próxima entrega de esta sección te contamos, entre otras cosas, cómo capturar los mensajes de error de Windows, modificar tu cuenta de usuario sin siquiera acceder al Panel de control y navegar por Internet desde una diapositiva de PowerPoint. ¡Saca más partido a tu PC con Computer Hoy!

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy STAFF


Marcos Sagrado
Director


Andrés Purriños
Redactor Jefe


Fátima Gordillo
Redactora de estilo


David Salces
Jefe de sección


Mª José Benítez
Jefe de sección


Fuencisla Mira
Redacción


Carlos Díaz
Redacción


Ricardo Gómez
Redacción


Juan José Mayor
Redacción


Teresa Coronado
Redacción


Félix Marín Pérez
Jefe de maquetación


Irene Gómez
Maquetación


Antonio Diz
Maquetación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Isabel Gómez, Eliana Cadena y Victoria Lizcano
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico), Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 241: José Carlos Cornejo, Fernando Escudero, Dolores Fernández, Javier Madruga y Adriana Martín.
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.



DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein
ADJUNTO AL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tim Besser
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marín
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Juan J. Valdés

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori
NEW MEDIA MANAGER: Sebastian Kampmeier

PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORA: Emilia Nuñez. **MADRID:** Tatiana Sigüenza, Sergio Real. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815
ARGENTINA: York Agency, S.A. – MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V. – VENEZUELA: Distribuidora Continental.

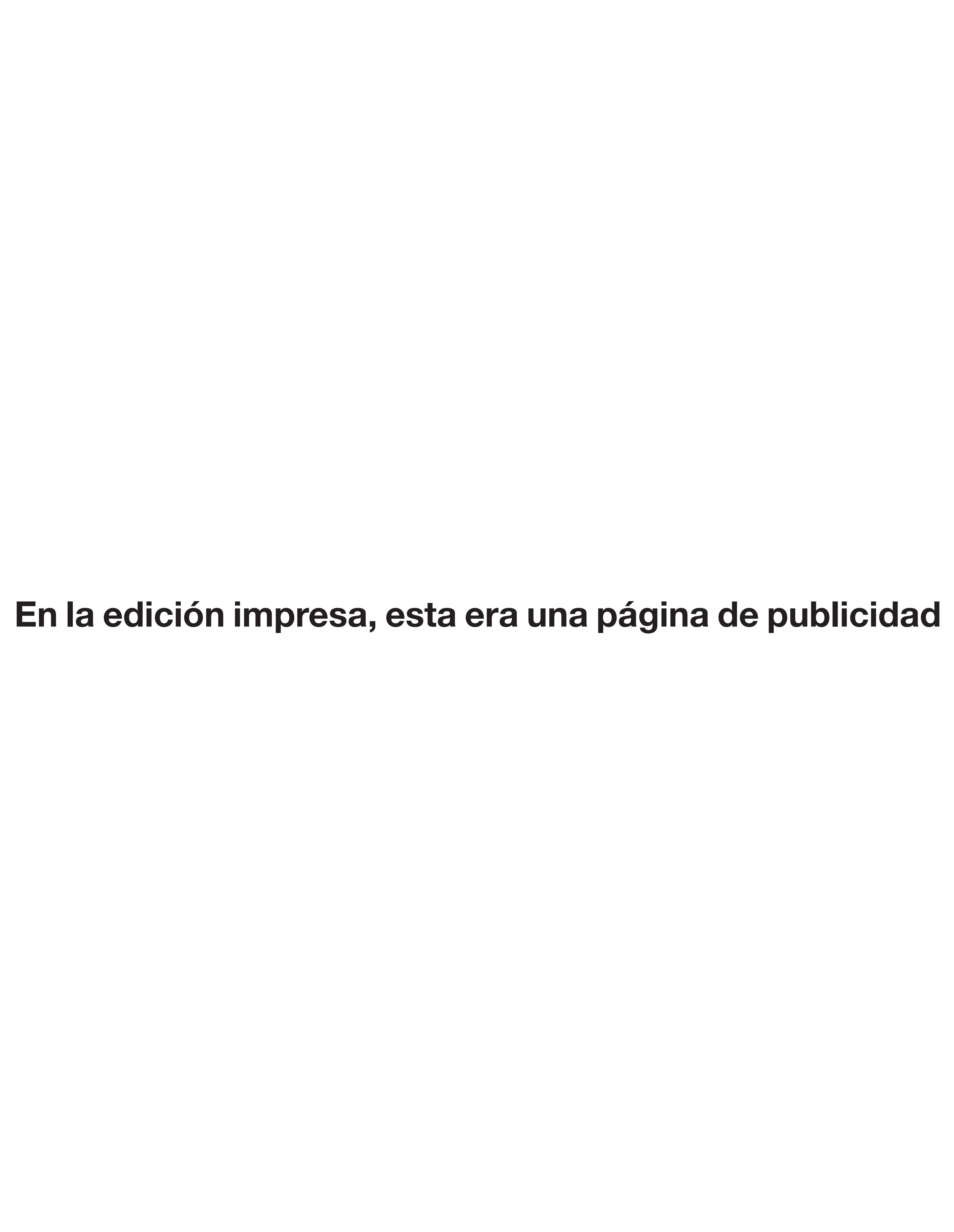
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI

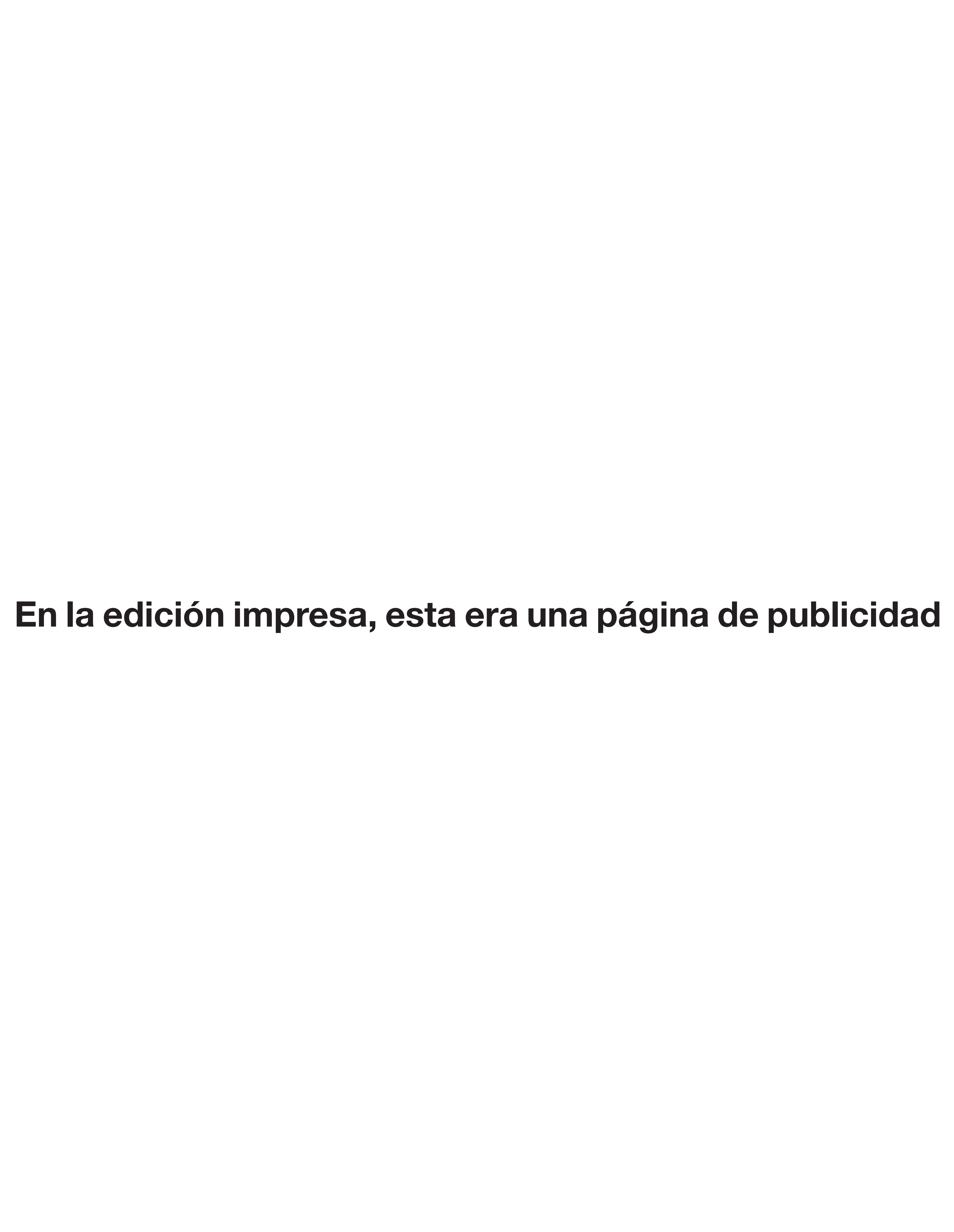

Difusión controlada por





es una marca de **AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A.**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En la edición impresa, esta era una página de publicidad